Niveau(x) d'enseignement : 1
Centre d'intérêt : 160

Numéro EDUQ : 9370925

Demers, Marius.

L'effort financier pour l'enseignement primaire et secondaire : une comparaison Québec-autres provinces-Etats-Unis de 1981-1982 à 1991-1992 / Marius Demers. -- [Québec] : Ministère de l'éducation, Direction des études économiques et démographiques, 1992.
78 p. : ill. ; 28 cm.

Résumé au début du v. Code : 9293-0569; 9293-569; 28-2642. Notes (part. bibliogr.) au bas des p.

ISBN 2-550-23573-8

Vedette(s)-secondaire(s) : Québec (Province). Ministère de l'éducation. Direction des études économiques et démographiques

Descripteur(s) : Financement * Analyse de coût * Coût par élève * Dépenses * Commission scolaire * Enseignement public * Evolution * Statistiques * Primaire (Ordre d'enseignement) * Secondaire (Ordre d'enseignement)

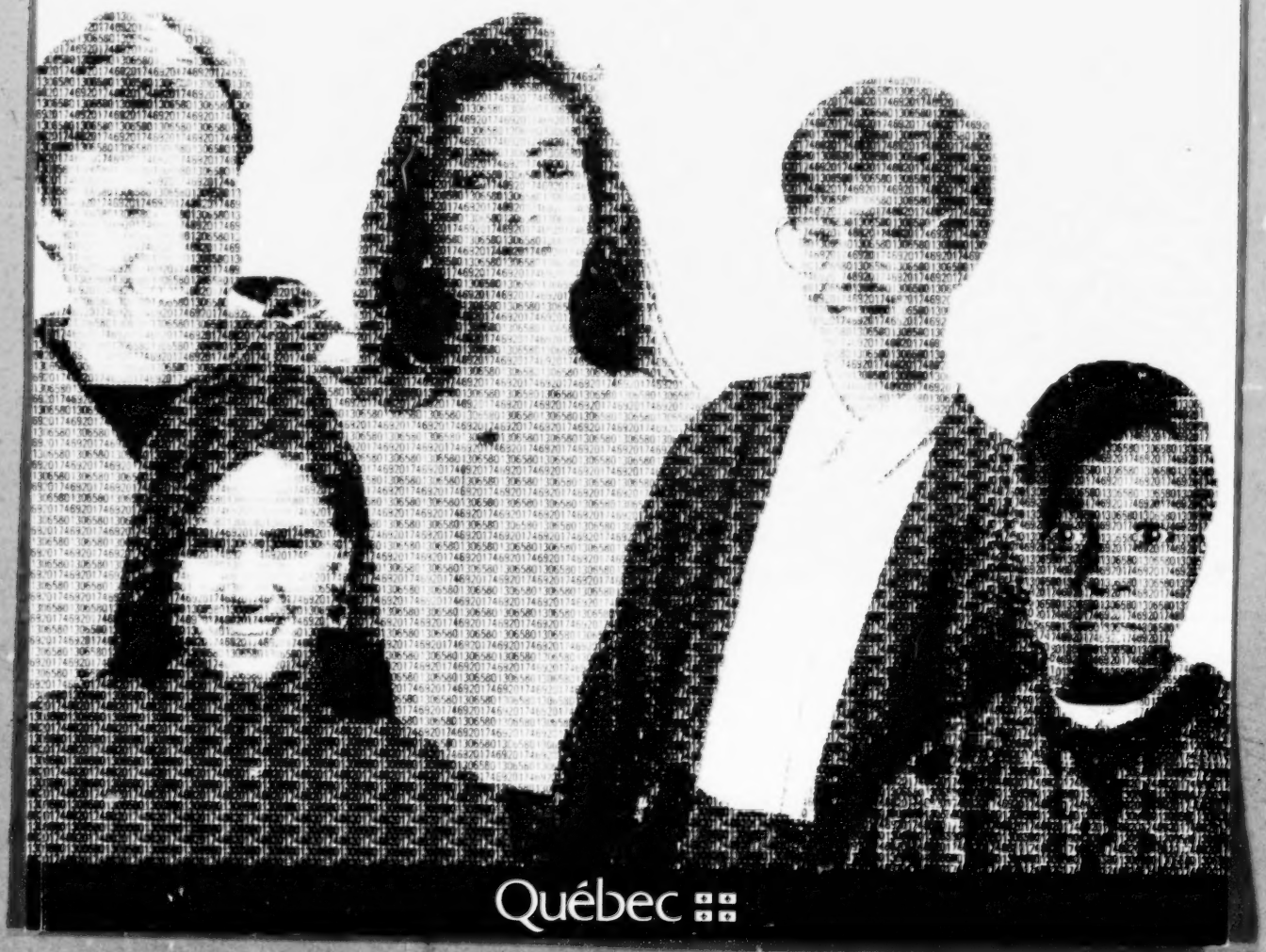
Identificateur(s) de nom : Ontario * Canada * Etats-Unis

Les analyses portent, d'une part, sur l'effort financier global pour l'enseignement primaire et secondaire, public et privé, et, d'autre part, sur les dépenses et revenus des commissions scolaires. On constate : 1. que la part du PIB consacrée à l'enseignement primaire et secondaire au Québec entre 1981 et 1991, a fortement diminué, passant de 6,1 à 4,8 % alors qu'elle a augmenté de 4,3 à 5,0 % dans le reste du Canada; 2. en 1991-1992, la dépense par élève des commissions scolaires par rapport au PIB par habitant est plus élevée au Québec que dans le reste du Canada et aux Etats-Unis; 3. en 1991-1992, la dépense par élève des commissions scolaires du Québec était de 5513 $, soit 11 % de moins qu'aux Etats-Unis (6296 $); 4. la part des subventions gouvernementales québécoises dans le financement des commissions scolaires passe de 76 % en 1976-1977 à 92 % en 1980-1981 puis demeure relativement stable jusqu'en 1989-1990 alors qu'en Ontario, le financement local des commissions scolaires s'avère beaucoup plus important et qu'aux Etats-Unis, on observe une augmentation de la part de l'Etat dans le financement et une diminution de l'imposition locale.

Type de document :

L'EFFORT FINANCIER POUR L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE ET SECONDAIRE

Une comparaison Québec – Autres provinces – États-Unis
de 1981-1982 à 1991-1992



Québec

937925

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION

L'EFFORT FINANCIER POUR L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE ET SECONDAIRE

Une comparaison Québec – Autres provinces – États-Unis de 1981-1982 à 1991-1992

Marius Demers

Décembre 1992

Direction des études économiques
et démographiques

© Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation, 1992 — 9293-0569

ISBN: 2-550-23573-8

Dépôt légal — quatrième trimestre 1992
Bibliothèque nationale du Québec

SOMMAIRE

Le présent document compare l'évolution de l'effort financier pour l'enseignement primaire et secondaire au Québec, dans les autres régions du Canada et aux États-Unis, pour la période allant de 1981 à 1991.

On y trouve, d'une part, une comparaison qui porte sur l'effort financier global pour l'enseignement primaire et secondaire, public et privé, et, d'autre part, une analyse particulière pour les commissions scolaires.

La part du PIB consacrée à l'enseignement primaire et secondaire

En 1991, le Québec consacrait 4,8 p. 100 de son produit intérieur brut (PIB) à l'enseignement primaire et secondaire en comparaison de 5,7 p. 100 pour les Maritimes, 5,1 p. 100 pour l'Ontario et 4,7 p. 100 pour les provinces de l'Ouest. En fait, depuis 1990, le Québec affecte une moins grande part de son PIB à l'enseignement primaire et secondaire que la moyenne du reste du Canada. Par rapport à l'Ontario en particulier, cela constitue un revirement important.

Entre 1981 et 1991, la part du PIB destinée à l'enseignement primaire et secondaire au Québec a fortement diminuée: elle est passée de 6,1 à 4,8 p. 100, alors que dans le reste du Canada (pris comme un tout) cette proportion a augmenté de 4,3 à 5,0 p. 100.

Au Québec, la forte baisse de la part du PIB consacrée à l'enseignement primaire et secondaire s'explique surtout par le fait que la dépense par élève des organismes d'enseignement a progressé moins rapidement que le niveau de richesse de ses habitants. Ailleurs au pays, à l'exception des Maritimes, c'est l'inverse qui s'est produit.

La dépense par élève par rapport au PIB par habitant

Lorsqu'on met en relation la dépense par élève des commissions scolaires et le PIB par habitant, on obtient un autre indicateur de l'effort financier relatif des régions considérées. Selon cet indicateur, le Québec fournit un effort financier plus grand que la majorité des autres régions du Canada et des États-Unis.

Ainsi, en 1991-1992, la dépense par élève des commissions scolaires du Québec représente 24,2 p. 100 du PIB par habitant, alors que dans le reste du Canada cette proportion est de 21,2 p. 100 et qu'aux États-Unis elle est de 22,0 p. 100. Ce niveau plus élevé dans l'effort financier relatif, au Québec, s'explique par un niveau de richesse collective moindre de ses habitants. Ainsi, bien que la dépense par élève soit moins élevée au Québec qu'en Ontario en 1991-1992 (5 513 $ contre 6 184 $), le PIB par habitant est encore relativement plus faible au Québec (22 808 $ contre 27 792 $), de telle sorte que la dépense par élève représente 24,2 p. 100 du PIB par habitant au Québec et 22,3 p. 100 en Ontario.

Entre 1981 et 1991, il y a eu un important rapprochement du niveau de l'effort financier relatif du Québec de celui du reste du Canada à la suite des importantes compressions budgétaires qui ont fortement ralenti la progression de sa dépense par élève.

La dépense par élève des commissions scolaires

En 1991-1992, la dépense par élève des commissions scolaires du Québec était de 5 513 $, soit 11 p. 100 de moins qu'en Ontario (6 184 $) et 12 p. 100 de moins qu'aux États-Unis (6 296 $). Cela constitue un important changement, compte tenu qu'en 1981-1982 la dépense par élève au Québec était de 27 p. 100 supérieure à celle de l'Ontario et de 19 p. 100 plus élevée qu'aux États-Unis.

Entre 1981 et 1991, la dépense par élève au Québec s'est accrue de 55 p. 100 comparativement à 120 p. 100 en Ontario et à 110 p. 100 aux États-Unis. On a procédé au Québec au retrait d'avantages acquis par le personnel des commissions scolaires au cours des années antérieures, et ce, par des politiques de restrictions salariales et par une augmentation de la tâche du personnel enseignant. Pendant ce temps, en Ontario et aux États-Unis, les conditions de travail étaient sensiblement améliorées, de sorte que la dépense par élève des deux régions est plus élevée qu'au Québec depuis 1986-1987.

Deux facteurs ont joué un rôle déterminant dans l'évolution comparative de la dépense par élève des commissions scolaires des régions considérées: le rapport élèves-enseignant et le salaire moyen versé aux enseignants.

En 1981-1982, le nombre moyen d'élèves par enseignant au Québec était de 16,2 comparativement à 20,7 en Ontario et à 18,5 aux États-Unis. Entre 1981 et 1989, le rapport élèves-enseignant a légèrement augmenté au Québec, passant de 16,2 à 16,5, puis il a diminué pour se situer à 16,1 en 1991-1992. En Ontario, il est passé de 20,7 en 1981-1982 à 17,6 en 1991-1992, soit une diminution de 3,1 élèves par enseignant (15 p. 100). Aux États-Unis, il est passé de 18,5 en 1981-1982 à 16,7 en 1991-1992, soit une diminution de 1,8 élève par enseignant (10 p. 100).

Par ailleurs, entre 1981 et 1991, les enseignants québécois ont obtenu des augmentations salariales beaucoup moins importantes (50 p. 100) que leurs collègues ontariens (82 p. 100) et américains (89 p. 100), et ce facteur a également contribué de façon significative à la progression moins rapide de la dépense par élève au Québec. En 1991-1992, le salaire moyen des enseignants des commissions scolaires du Québec est de 43 353 $, ce qui est 17 p. 100 de moins que celui des enseignants de l'Ontario (52 119 $) et 3 p. 100 de moins que celui des enseignants des États-Unis (44 737 $).

Lorsqu'on compare simultanément le nombre moyen d'élèves par enseignant et le salaire moyen des enseignants dans les régions considérées, on constate que le Québec se situe très près de la moyenne des États américains et que

c'est plutôt l'Ontario qui fait bande à part avec une tâche plus lourde pour ses enseignants et un salaire moyen plus élevé.

Les sources de revenus des commissions scolaires

La part des subventions du gouvernement du Québec dans le financement des commissions scolaires passe de 76 p. 100 en 1976-1977 à 92 p. 100 en 1980-1981, puis demeure relativement stable jusqu'en 1989-1990. La forte augmentation de la contribution du gouvernement du Québec au début des années 80 découle d'une réforme de la fiscalité municipale qui a entraîné une réduction importante de l'impôt foncier aux fins du financement des commissions scolaires et un accroissement équivalent des subventions provinciales. Entre 1980 et 1989, l'impôt foncier scolaire a contribué pour environ 4 à 5 p. 100 du financement des commissions scolaires, alors qu'en 1976-1977 son apport atteignait à 21 p. 100.

Entre 1989 et 1990, à la suite du transfert du financement du fonctionnement de l'équipement scolaire aux commissions scolaires, la contribution de l'imposition locale au financement des commissions scolaires du Québec passe de près de 5 p. 100 à environ 10 p. 100, alors que les subventions du gouvernement du Québec diminuent de 90 à 85 p. 100.

En Ontario, les commissions scolaires ont une plus grande autonomie financière et le financement local s'avère beaucoup plus important qu'au Québec. En outre, la contribution de l'imposition locale s'est sensiblement accrue au cours de la période considérée: elle fournissait 44 p. 100 des revenus en 1976-1977, 47 p. 100 en 1980-1981, 52 p. 100 en 1985-1986 et 57 p. 100 en 1990-1991. Inversement, la contribution provinciale diminue constamment en Ontario au cours de la même période, passant de 54 p. 100 en 1976-1977 à 41 p. 100 en 1990-1991.

En ce qui concerne les États-Unis, on observe une augmentation de la part de l'État dans le financement des commissions scolaires et une diminution de l'imposition locale. La part de l'État est passée de 43 p. 100 en 1976-1977 à 49 p. 100 en 1990-1991, alors que la contribution de l'imposition locale diminue de 48 à 45 p. 100 au cours de la période considérée.

TABLE DES MATIÈRES

Page

INTRODUCTION 1

I- DÉPENSE GLOBALE CONSACRÉE À L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE ET SECONDAIRE PAR RAPPORT AU PIB 3

II- DÉPENSE PAR ÉLÈVE DANS LES COMMISSIONS SCOLAIRES PAR RAPPORT AU PIB PAR HABITANT 13

III- DÉPENSE PAR ÉLÈVE DES COMMISSIONS SCOLAIRES 17

3.1 L'analyse de l'évolution du coût des enseignants par élève 22
3.2 Les autres dépenses salariales 35
3.3 Les avantages sociaux 37
3.4 Le transport scolaire 39
3.5 Les autres dépenses 42
3.6 L'évolution comparative des natures de dépenses 43

IV- SOURCES DE REVENUS DES COMMISSIONS SCOLAIRES 47

CONCLUSION 51

ANNEXE 1 Sources des données par région 53

ANNEXE 2 Parité de pouvoir d'achat entre le Canada et les États-Unis 67

ANNEXE 3 Estimation de la contribution des facteurs explicatifs d'un écart entre deux variables données et de la contribution des facteurs explicatifs à l'évolution d'une variable entre deux années données . 71

ANNEXE 4 Estimation de la contribution de la variation du salaire moyen des enseignants et du nombre moyen d'élèves par enseignant à l'augmentation du coût des enseignants par élève 75

LISTE DES TABLEAUX

		Page
Tableau 1	Dépense globale consacrée à l'enseignement primaire et secondaire par rapport au PIB, Québec et régions du Canada, de 1981 à 1991	4
Tableau 2	Dépense globale par élève consacrée à l'enseignement primaire et secondaire, Québec et régions du Canada, de 1981 à 1991	6
Tableau 3	PIB par habitant, Québec et régions du Canada, de 1981 à 1991	7
Tableau 4	Rapport de l'effectif scolaire sur la population âgée entre 5 et 19 ans, Québec et régions du Canada, de 1981 à 1991	7
Tableau 5	Rapport de la population âgée entre 5 et 19 ans sur la population totale, Québec et régions du Canada, de 1981 à 1991	8
Tableau 6	Dépense par élève dans les commissions scolaires par rapport au PIB par habitant, Québec, régions du Canada et États-Unis, de 1981 à 1991	14
Tableau 7	Dépense par élève des commissions scolaires, Québec, Ontario et États-Unis, de 1981 à 1991	18
Tableau 8	Dépense par élève dans les commissions scolaires, Québec, Ontario et États-Unis (par État), 1991-1992	20
Tableau 9	Salaire moyen des enseignants des commissions scolaires, Québec, Ontario et États-Unis, de 1981 à 1991	24
Tableau 10	Rapport élèves-enseignant dans les commissions scolaires, Québec, Ontario et États-Unis, de 1981 à 1991	25
Tableau 11	Coût par élève des enseignants des commissions scolaires, Québec, Ontario et États-Unis, de 1981 à 1991	26
Tableau 12	Nombre moyen d'élèves par enseignant dans les commissions scolaires, Québec, Ontario et États-Unis (par État), 1991-1992	29
Tableau 13	Salaire moyen du personnel enseignant des commissions scolaires, Québec, Ontario et États-Unis (par État), 1991-1992	34
Tableau 14	Dépense par élève pour les autres dépenses salariales dans les commissions scolaires, Québec et Ontario, de 1981 à 1991	36
Tableau 15	Dépense par élève pour les avantages sociaux dans les commissions scolaires, secteur des jeunes, Québec et Ontario, de 1981 à 1991	38
Tableau 16	Dépense par élève pour le transport scolaire dans les commissions scolaires, Québec et Ontario, de 1981 à 1991	39
Tableau 17	Coût par usager du transport scolaire et proportion des bénéficiaires dans l'effectif scolaire total pour les commissions scolaires, Québec et Ontario, selon l'année	41

Tableau 18 Dépense par élève des commissions scolaires pour les «autres dépenses», Québec et Ontario, selon l'année 43

Tableau 19 Dépense par élève des commissions scolaires selon la nature des dépenses et l'année, Québec et Ontario 44

Tableau 20 Sources de revenus des commissions scolaires, Québec, Ontario et États-Unis, selon l'année 48

LISTE DES GRAPHIQUES

		Page
Graphique 1	Dépense globale consacrée à l'enseignement primaire et secondaire par rapport au PIB, Québec et régions du Canada, de 1980 à 1991	4
Graphique 2	Dépense par élève dans les commissions scolaires par rapport au PIB par habitant, Québec, Canada (sans le Québec) et États-Unis, de 1981 à 1991	15
Graphique 3	Dépense par élève des commissions scolaires, Québec, Ontario et États-Unis, de 1981 à 1991	19
Graphique 4	Rapport élèves-enseignant dans les commissions scolaires, Québec, Ontario et États-Unis, de 1981 à 1991	28
Graphique 5	Salaire moyen des enseignants des commissions scolaires, Québec, Ontario et États-Unis, de 1981 à 1991	32
Graphique 6	Importance relative de chaque source de revenus, Québec, Ontario et États-Unis, 1990-1991	49

INTRODUCTION

Le présent document compare l'évolution de l'effort financier pour l'enseignement primaire et secondaire au Québec, dans les autres régions du Canada et aux États-Unis pour la période allant de 1981 à 1991.

Les données sur les systèmes d'enseignement des régions avoisinantes du Québec sont utilisées comme points de repère qui peuvent renseigner sur l'évolution relative de l'effort financier du Québec en éducation et ainsi amener des interrogations sur les raisons des changements dans sa position relative par rapport aux autres régions.

Il faut cependant indiquer que la présente étude se limite aux comparaisons de l'effort financier ainsi qu'à l'analyse de certains facteurs explicatifs des différences observées entre les régions au cours de la période considérée. Nous ne sommes pas en mesure de comparer ici la valeur de la production en services éducatifs des différents systèmes d'éducation. Idéalement, il faudrait mettre en relation les ressources financières destinées à l'enseignement et les résultats obtenus.

Le premier chapitre est consacré à l'effort financier global pour l'enseignement primaire et secondaire, public et privé. L'indicateur d'effort financier choisi est la part du produit intérieur brut (PIB) affectée à l'enseignement. Les chapitres suivants portent spécifiquement sur l'enseignement public dans les commissions scolaires.

Le principal indicateur utilisé dans ces chapitres est la dépense par élève. On prête une attention particulière aux comparaisons de la dépense par élève en masse salariale du personnel enseignant. Compte tenu de l'importance des dépenses pour le personnel enseignant dans le total des dépenses de fonctionnement des commissions scolaires, cette composante fondamentale a joué un rôle déterminant dans l'évolution comparative de l'effort financier en éducation dans les régions considérées.

En annexe se trouvent les sources de données utilisées, des renseignements et des données complémentaires au texte principal, de même qu'une explication de la méthode retenue pour exprimer les données américaines concernant les dépenses en éducation sur une base comparable aux données fournies pour les régions du Canada[1].

1. Voir l'annexe 2: Parité de pouvoir d'achat entre le Canada et les États-Unis.

I- DÉPENSE GLOBALE CONSACRÉE À L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE ET SECONDAIRE PAR RAPPORT AU PIB

Pour évaluer l'ampleur de l'effort financier dévolu à un secteur d'activité donné, on a souvent recours au calcul de la part de la richesse collective qui lui est consacrée. Comme mesure de la richesse, la valeur du PIB est habituellement utilisée.

Nous calculons ici l'importance relative de la dépense globale consacrée à l'enseignement primaire et secondaire dans le PIB, pour chacune des régions considérées. La dépense globale inclut les dépenses de fonctionnement des organismes d'enseignement primaire et secondaire, publics et privés, les dépenses de gestion du Ministère, les contributions gouvernementales aux fonds de pension du personnel et d'autres dépenses liées à l'enseignement (selon le concept de Statistique Canada[1]).

Le tableau 1 fournit des données sur la part du PIB consacrée à l'enseignement primaire et secondaire, pour chacune des régions considérées, pour la période allant de 1981 à 1991. Le graphique 1 illustre l'évolution comparative de ce rapport pour le Québec et le reste du Canada.

On constate que pour le Québec la part de l'enseignement dans le PIB a fortement diminué entre 1981 et 1989, passant de 6,1 p.100 en 1981 à 4,4 p. 100 en 1989, alors qu'elle restait relativement stable dans le reste du Canada pour se situer également à 4,4 p. 100 en 1989. Ce rapprochement du Québec à la moyenne canadienne s'explique en bonne partie par les importantes mesures de rationalisation budgétaire qui ont été appliquées par le gouvernement du Québec au cours de la période considérée.

En 1990 et 1991, dans un contexte de récession économique, la part du PIB destinée à l'enseignement a augmenté à peu près partout au Canada, mais un peu moins fortement au Québec, de telle sorte qu'en 1991 le Québec consacrait 4,8 p. 100 de son PIB à l'enseignement primaire et secondaire, soit un pourcentage un peu plus faible que dans le reste du Canada, où l'indicateur d'effort financier se situait à 5,0 p. 100.

---

1. Source: Statistique Canada, **Statistiques financières de l'éducation**, catalogue 81-208 (annuel).

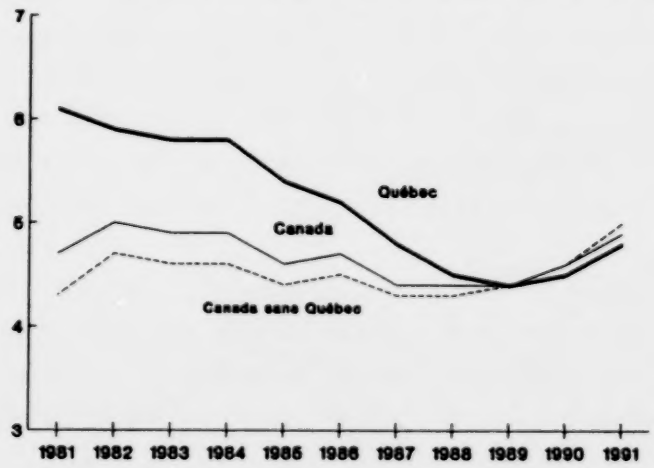
Tableau 1 Dépense[1] globale consacrée à l'enseignement primaire et secondaire par rapport au PIB, Québec et régions du Canada, de 1981 à 1991 (en p. 100)

	Québec	Canada sans le Québec	Maritimes	Ontario	Ouest	Canada
1981	6,1	4,3	7,3	4,3	3,7	4,7
1982	5,9	4,7	7,2	4,6	4,3	5,0
1983	5,8	4,6	7,3	4,6	4,2	4,9
1984	5,8	4,6	6,5	4,6	4,2	4,9
1985	5,4	4,4	6,3	4,4	3,9	4,6
1986	5,2	4,5	6,2	4,4	4,3	4,7
1987	4,8	4,3	5,9	4,1	4,2	4,4
1988	4,5	4,3	5,7	4,2	4,2	4,4
1989	4,4	4,4	5,7	4,3	4,1	4,4
1990	4,5	4,6	5,6	4,6	4,4	4,6
1991[e]	4,8	5,0	5,7	5,1	4,7	4,9

e: estimation.

Sources: voir l'annexe 1.

Graphique 1 Dépense globale consacrée à l'enseignement primaire et secondaire par rapport au PIB, Québec et régions du Canada, de 1980 à 1991 (en p. 100)



1. Ces données, se rapportant à l'année civile, incluent les dépenses de fonctionnement des organismes d'enseignement du primaire et du secondaire, publics et privés, les dépenses de gestion du Ministère, les contributions gouvernementales aux fonds de pension du personnel et d'autres dépenses liées à l'enseignement (selon le concept de Statistique Canada).

Afin de pouvoir mieux expliquer les écarts observés entre les régions et leur évolution dans le temps, il est nécessaire d'effectuer une analyse comparative des principaux facteurs qui déterminent le niveau de l'effort financier dans chaque région.

Les facteurs considérés sont donc: la dépense globale par élève, le PIB par habitant, un indicateur de fréquentation scolaire défini par la proportion que représente l'effectif scolaire des ordres d'enseignement primaire et secondaire dans la population âgée entre 5 et 19 ans et un facteur démographique défini par le rapport entre la population âgée entre 5 et 19 ans et la population totale[1].

Pour bien comprendre le rôle de chaque facteur dans la détermination du niveau de l'effort financier de chaque région, procédons à la simulation suivante. Supposons que les facteurs sont identiques dans toutes les régions, sauf un. Si c'est le niveau de la dépense par élève qui est différent, la région dont la dépense sera supérieure aura un effort financier plus important en raison de la plus grande quantité de ressources affectées à l'éducation.

---

1. Sous forme d'une équation d'identité:

$$\frac{DGE}{PIB} = \frac{DGE}{EFF} \times \frac{1}{PIB/POP} \times \frac{EFF}{5\text{-}19} \times \frac{5\text{-}19}{POP}$$

où,

DGE	:	dépense globale consacrée à l'enseignement primaire et secondaire
PIB	:	produit intérieur brut
EFF	:	effectif scolaire en équivalent temps plein
POP	:	population totale
5-19	:	population âgée entre 5 et 19 ans
DGE/PIB	:	part du PIB consacrée à l'enseignement primaire et secondaire
DGE/EFF	:	dépense par élève
PIB/POP	:	PIB par habitant
EFF/5-19	:	indicateur de fréquentation scolaire
5-19/POP	:	facteur démographique

N.B.: Cette identité provient d'une étude de l'OCDE publiée en 1986: **Dépenses publiques d'enseignement**.

Par ailleurs, la région qui serait moins riche (dont le PIB par habitant serait plus faible) devrait consacrer une plus grande portion de son PIB à l'éducation pour une même quantité de ressources allouées à ses élèves que dans l'autre région. Si c'est l'indicateur de fréquentation scolaire ou la proportion de la population d'âge scolaire qui est différent, un rapport plus élevé signifiera un effort financier plus important, puisque cela nécessitera plus de ressources financières.

Les tableaux 2 à 5 fournissent les données pour chacun de ces facteurs et pour les régions considérées, de 1981 à 1991.

Tableau 2 Dépense[1] globale par élève consacrée à l'enseignement primaire et secondaire, Québec et régions du Canada, de 1981 à 1991 (en $)

	Québec	Canada sans le Québec	Maritimes	Ontario	Ouest	Canada
1981	4 347	3 197	2 774	3 167	3 329	3 469
1982	4 571	3 649	3 105	3 527	3 955	3 864
1983	4 780	3 927	3 529	3 888	4 082	4 127
1984	5 113	4 164	3 544	4 201	4 290	4 385
1985	5 381	4 434	3 792	4 578	4 424	4 653
1986	5 606	4 781	4 137	5 011	4 654	4 971
1987	5 755	4 946	4 335	5 126	4 845	5 132
1988	5 816	5 435	4 560	5 827	5 144	5 522
1989	5 948	5 791	4 905	6 249	5 383	5 826
1990	6 349	6 252	5 203	6 689	5 926	6 274
1991e	6 866	6 670	5 427	7 201	6 279	6 713

e: estimation.

Sources: voir l'annexe 1.

1. Ces données, se rapportant à l'année civile, incluent les dépenses de fonctionnement des organismes d'enseignement du primaire et du secondaire, publics et privés, les dépenses de gestion du Ministère, les contributions gouvernementales aux fonds de pension du personnel et d'autres dépenses liées à l'enseignement (selon le concept de Statistique Canada).

Tableau 3 PIB par habitant, Québec et régions du Canada, de 1981 à 1991 (en $)

	Québec	Canada sans le Québec	Maritimes	Ontario	Ouest	Canada
1981	12 661	15 312	8 483	15 285	17 506	14 611
1982	13 343	15 875	9 442	15 778	17 966	15 209
1983	14 251	16 982	10 541	17 270	18 600	16 269
1984	15 556	18 536	11 596	19 266	19 742	17 761
1985	16 571	19 804	12 565	20 381	21 252	18 967
1986	17 965	20 552	13 777	22 244	20 451	19 884
1987	19 683	22 035	14 786	24 147	21 510	21 430
1988	21 378	24 020	15 934	26 759	22 927	23 343
1989	22 374	25 560	16 954	28 440	24 416	24 747
1990	22 783	26 056	17 720	28 474	25 385	25 224
1991[e]	22 808	25 772	18 327	27 792	25 312	25 020

Tableau 4 Rapport de l'effectif scolaire sur la population âgée entre 5 et 19 ans, Québec et régions du Canada, de 1981 à 1991 (en p. 100)

	Québec	Canada sans le Québec	Maritimes	Ontario	Ouest	Canada
1981	74,1	82,6	78,5	85,8	77,9	80,4
1982	74,6	83,7	79,5	87,1	81,0	81,4
1983	76,5	85,0	81,4	88,3	82,3	82,9
1984	77,4	86,1	82,0	89,3	83,6	83,9
1985	77,8	87,1	82,6	90,5	84,5	84,8
1986	78,4	87,9	83,2	91,7	84,9	85,5
1987	79,0	88,7	83,6	92,9	85,4	86,3
1988	79,4	89,4	83,5	93,8	86,0	86,9
1989	79,8	90,4	83,5	95,2	86,8	87,8
1990	79,8	91,2	83,5	96,1	87,7	88,4
1991[e]	80,1	92,7	85,2	97,8	88,7	89,6

e: estimation.

Sources: voir l'annexe 1.

Tableau 5 Rapport de la population âgée entre 5 et 19 ans sur la population totale, Québec et régions du Canada, de 1981 à 1991 (en p. 100)

	Québec	Canada sans le Québec	Maritimes	Ontario	Ouest	Canada
1981	24,0	25,0	28,3	24,4	25,4	24,7
1982	23,2	24,2	27,5	23,7	23,9	24,0
1983	22,5	23,5	26,7	22,9	23,2	23,3
1984	22,0	22,8	25,9	22,2	22,6	22,6
1985	21,5	22,3	25,3	21,6	22,2	22,1
1986	21,2	22,0	24,7	21,2	22,0	21,8
1987	20,9	21,7	24,2	20,9	21,9	21,5
1988	20,7	21,5	23,8	20,7	21,7	21,3
1989	20,5	21,3	23,4	20,4	21,6	21,1
1990	20,3	21,0	23,0	20,2	21,4	20,8
1991[e]	20,0	20,8	22,5	19,9	21,3	20,6

e: estimation.

Sources: voir l'annexe 1.

Mais, avant d'aller plus loin dans l'analyse, il est nécessaire de faire une mise en garde sur les différences dans les systèmes d'enseignement et leur effet sur la comparabilité des données. Ainsi, la durée des études primaires et secondaires n'est pas la même dans chacune des provinces. Par exemple, au Québec, l'élève qui n'accumule pas de retard peut obtenir un diplôme d'études secondaires après 11 années de scolarité, alors qu'en Ontario la durée équivalente peut atteindre 13 années. Cela signifie que, toutes autres choses étant égales par ailleurs, l'Ontario doit fournir un effort financier relatif plus grand que le Québec pour l'enseignement primaire et secondaire.

Cela explique également que l'indicateur de fréquentation scolaire soit sensiblement plus élevé en Ontario qu'au Québec. Le plus grand nombre d'années de scolarité nécessaire pour obtenir un diplôme d'études secondaires en Ontario a un effet positif sur la proportion que représente l'effectif scolaire des ordres d'enseignement primaire et secondaire dans la population âgée entre 5 et 19 ans.

Par ailleurs, le concept de dépense utilisé (celui de Statistique Canada) est très englobant et les éléments de dépenses qui sont compris ne sont pas toujours tout à fait comparables d'une région à l'autre. Ainsi, la dépense globale inclut les contributions gouvernementales aux fonds de pension du personnel et les politiques des provinces en ce qui concerne la gestion des régimes de retraite peuvent être différentes[1].

Malgré ces réserves, nous croyons qu'il peut être utile de produire des données sur cet indicateur d'effort financier global (la dépense globale consacrée à l'enseignement primaire et secondaire par rapport au PIB). Outre le fait qu'il s'agit d'un indicateur universellement utilisé (par l'OCDE par exemple), nous croyons possible d'en obtenir des résultats d'un intérêt certain, dans la mesure où nous saurons tenir compte de ses faiblesses.

Ainsi, s'il est vrai que les différences structurelles peuvent amener des différences dans le niveau de l'effort financier relatif des provinces, pour autant que ces différences structurelles sont relativement stables dans le temps, il demeure intéressant de comparer l'évolution des différences dans l'effort financier relatif des provinces au cours d'une période donnée.

Par ailleurs, compte tenu des problèmes de comparabilité des données quant à la dépense globale, l'analyse détaillée des différences entre la dépense par élève des régions considérées se fera plutôt au chapitre 3 et le concept de dépense utilisé sera moins englobant et plus précis. Il s'agira alors de procéder à l'analyse comparative de

---

1. Le Québec verse des montants importants pour les régimes de retraite du personnel de l'enseignement primaire et secondaire afin d'amortir le déficit actuariel de ces régimes (période d'amortissement de 50 ans). Cette politique d'amortissement a commencé en 1979-1980 et le Québec semble avoir été un précurseur dans ce domaine. Ce n'est que récemment que d'autres provinces ont emboîté le pas. Au sujet de la contribution du gouvernement du Québec aux régimes de retraite du personnel de l'enseignement primaire et secondaire, voir: B. Ristic, **Contribution du gouvernement du Québec aux régimes de retraite du personnel de l'enseignement primaire et secondaire, de 1984-1985 à 1991-1992**, Direction des études économiques et démographiques, ministère de l'Éducation du Québec, août 1991.

la dépense de fonctionnement par élève des commissions scolaires et l'explication des différences observées pourra être beaucoup plus poussée.

Ces précisions étant apportées, revenons à l'analyse de l'évolution comparative de la part du PIB consacrée à l'enseignement primaire et secondaire. Afin de pouvoir procéder à cette analyse, nous avons utilisé une équation d'identité[1].

En 1981, la part du PIB consacrée à l'enseignement primaire et secondaire est beaucoup plus élevée au Québec que dans la plupart des autres régions du Canada. Cela s'explique par une dépense par élève plus élevée au Québec que partout ailleurs au Canada, mais aussi par un PIB par habitant plus faible[2]. La dépense par élève pour l'enseignement primaire et secondaire était de 4 347 $ au Québec, alors que la moyenne du reste du Canada était de 3 197 $. Le PIB par habitant se situait à 12 661 $ au Québec en comparaison de 15 312 $ dans le reste du Canada.

Par ailleurs, le nombre d'élèves québécois inscrits à l'enseignement primaire et secondaire représente une plus faible proportion de la population âgée entre 5 et 19 ans (74,1 p. 100) que dans le reste du Canada (82,6 p. 100), et ce facteur a contribué à réduire l'écart entre l'effort financier relatif du Québec et celui des autres régions considérées. Cette proportion plus faible au Québec s'explique surtout, comme nous l'avons indiqué auparavant, par la durée plus courte des études primaires et secondaires au Québec.

Quant au facteur démographique, défini par la proportion que représente la population âgée entre 5 et 19 ans dans la population totale, les différences entre les régions étant dans l'ensemble peu importantes, il ne contribue pas significativement à

---

1. Voir la note 1 de la page 5. L'annexe 3 fournit la méthode d'estimation de la contribution des facteurs à la différence entre la part du PIB consacrée à l'enseignement primaire et secondaire au Québec et dans les autres régions, ainsi qu'à l'évolution de ces différences au cours d'une période donnée.

2. En 1981-1982, seules les provinces maritimes ont un PIB par habitant moins élevé que le Québec.

l'écart entre l'effort financier du Québec et celui de la plupart des autres régions[1]. Au Québec, la population âgée entre 5 et 19 ans représente 24,0 p. 100 de l'ensemble de la population, alors que dans le reste du Canada cette proportion atteint 25,0 p. 100.

Entre 1981 et 1991, l'évolution en sens inverse de la part du PIB consacrée à l'enseignement primaire et secondaire au Québec (de 6,1 à 4,8 p. 100) et dans le reste du Canada (de 4,3 à 5,0 p. 100) s'explique surtout par le fait que la dépense par élève a augmenté beaucoup moins rapidement au Québec que partout ailleurs au pays, alors que le PIB par habitant augmentait un peu plus rapidement au Québec que dans le reste du Canada (pris comme un tout). Ainsi, alors qu'au Québec la dépense par élève s'accroît à un taux annuel composé de 4,7 p. 100 entre 1981 et 1991, le taux correspondant est de 8,6 p. 100 en Ontario et de 6,6 p. 100 dans les provinces de l'Ouest. Au cours de cette même période, le PIB par habitant a augmenté à un taux annuel composé de 6,1 p. 100 au Québec, de 6,2 p. 100 en Ontario et de 3,8 p. 100 dans les provinces de l'Ouest. En fait, à l'exception du Québec et des provinces maritimes, partout ailleurs au pays la dépense par élève a augmenté plus rapidement que le PIB par habitant.

Par ailleurs, le nombre d'élèves québécois inscrits à l'enseignement primaire et secondaire représente une plus forte proportion de la population âgée entre 5 et 19 ans en 1991 par rapport à 1981. Cependant, dans le reste du Canada l'augmentation de ce rapport a été un peu plus forte qu'au Québec, et ce facteur a contribué un peu au rapprochement du Québec à la moyenne canadienne en ce qui concerne la part du PIB consacrée à l'enseignement.

En ce qui a trait à la proportion que représente la population âgée entre 5 et 19 ans dans la population totale, on remarque qu'entre 1981 et 1991 elle diminue dans

---

1. En fait, il y a une seule exception. La proportion que représente la population âgée entre 5 et 19 ans dans la population totale est plus élevée dans les Maritimes qu'au Québec et ce facteur contribue de façon significative à réduire l'écart entre l'effort financier de ces deux régions.

toutes les régions, et ce facteur n'a pas eu d'effet important sur les changements relatifs dans l'effort financier des régions[1].

En 1991, le Québec consacrait 4,8 p. 100 de son PIB à l'enseignement primaire et secondaire, en comparaison de 5,7 p. 100 pour les Maritimes, 5,1 p. 100 pour l'Ontario et 4,7 p. 100 pour les provinces de l'Ouest. En fait, depuis 1990, le Québec consacre une moins grande part de son PIB à l'enseignement primaire et secondaire que la moyenne du reste du Canada. Par rapport à l'Ontario en particulier, cela constitue un revirement important.

Bien que le PIB par habitant soit sensiblement moins élevé au Québec (22 808 $) qu'en Ontario (27 792 $) en 1991, ce facteur est compensé par le fait que la dépense par élève était plus grande en Ontario (7 201 $ contre 6 866 $) et, surtout, que le nombre d'élèves ontariens inscrits à l'enseignement primaire et secondaire en proportion de la population âgée entre 5 et 19 ans (97,8 p. 100) est beaucoup plus élevé que celui du Québec (80,1 p. 100)[2].

---

1. En 1991, la population du Québec âgée entre 5 et 19 ans représentait 20,0 p. 100 de la population (19,9 p. 100 en Ontario). En 1981, les pourcentages correspondants étaient respectivement de 24,0 et de 24,4 p. 100. Cette évolution à la baisse découle du vieillissement de la population.

2. La proportion que représente l'effectif scolaire dans la population âgée entre 5 et 19 ans est beaucoup plus élevée en Ontario qu'au Québec en raison de la durée plus longue des études en Ontario.

II- DÉPENSE PAR ÉLÈVE DANS LES COMMISSIONS SCOLAIRES PAR RAPPORT AU PIB PAR HABITANT

Le concept de dépense utilisé ici est moins englobant que celui qui a été utilisé au chapitre 1 et se limite à la dépense de fonctionnement des commissions scolaires. En outre, la dépense de fonctionnement exclut le service de la dette, l'éducation des adultes, les immobilisations financées à même les revenus courants ainsi que les dépenses de transfert[1]. Il est possible, avec un tel concept de dépense, de produire des données comparables pour le Québec, les régions du Canada et les États-Unis.

La dépense par élève est un indicateur de l'effort financier consenti à l'éducation et le produit intérieur brut (PIB) par habitant, un indicateur de richesse collective. La mise en relation des deux fournit un indicateur de l'effort financier relatif: la dépense par élève en proportion du PIB par habitant. Ainsi, en 1991-1992, la dépense par élève des commissions scolaires était de 5 513 $ et la valeur du PIB par habitant était de 22 808 $. Le premier montant représente 24,2 p. 100 du second.

Lorsqu'on compare cet indicateur d'effort financier relatif pour le Québec avec celui des régions avoisinantes, on constate que le Québec fournit un effort financier plus grand que la majorité des autres régions considérées. L'écart entre le Québec et les autres régions s'est cependant fortement rétréci depuis l'année 1981-1982.

---

1. À compter de 1990-1991, la dépense de fonctionnement des commissions scolaires du Québec comprend une partie de la dépense pour la formation professionnelle aux adultes (les rapports financiers des commissions scolaires du Québec regroupent dorénavant les dépenses des services de formation professionnelle offerts aux élèves, jeunes et adultes, qui sont financés à même l'allocation de base accordée par le ministère de l'Éducation du Québec). Ce changement de concept a cependant peu d'impact sur le niveau de la dépense par élève au Québec, compte tenu de l'importance relativement faible de ce qui est ajouté (les adultes en formation professionnelle qui sont ajoutés représentent 1,6 p. 100 de l'effectif scolaire total).

Le tableau 6 fournit des données sur le rapport de la dépense par élève et le PIB par habitant, pour chacune des régions considérées, pour la période allant de 1981 à 1991. Le graphique 2 illustre l'évolution comparative de ce rapport pour le Québec, le Canada (sans le Québec) et les États-Unis.

Tableau 6 Dépense[1] par élève dans les commissions scolaires par rapport au PIB par habitant, Québec, régions du Canada et États-Unis, de 1981 à 1991 (en p. 100)

	Québec	Canada sans le Québec	Maritimes	Ontario	Ouest	Canada	États-Unis
1981-1982	28,1	18,1	25,6	18,4	16,8	20,2	18,6
1982-1983	28,0	19,6	25,9	20,1	18,1	21,4	19,5
1983-1984	26,9	19,6	24,9	20,0	18,3	21,2	19,6
1984-1985	25,4	19,1	24,4	19,4	17,8	20,4	19,6
1985-1986	24,8	18,9	24,1	19,6	17,2	20,2	19,9
1986-1987	23,7	19,4	23,3	19,4	18,8	20,4	20,4
1987-1988	22,9	19,3	22,8	19,2	18,8	20,1	20,7
1988-1989	22,1	19,1	22,6	18,6	19,0	19,8	20,9
1989-1990	22,0	19,4	22,8	19,2	18,8	20,0	21,3
1990-1991	23,3	20,2	23,2	20,7	18,6	20,9	21,5
1991-1992[e]	24,2	21,2	23,4	22,3	19,1	21,9	22,0

e: estimation.

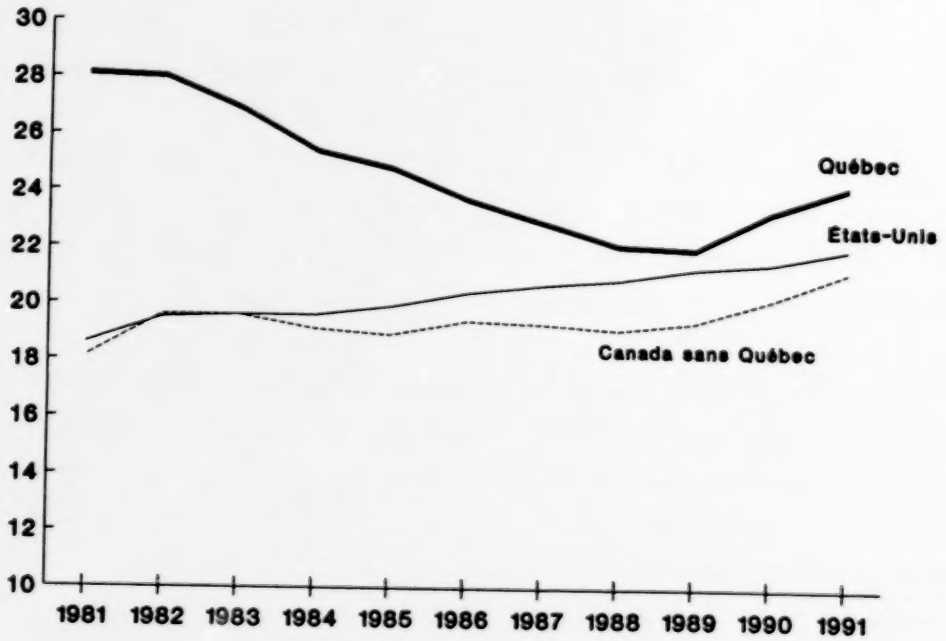
Sources: voir l'annexe 1.

On remarque que le rapport de la dépense par élève et du PIB par habitant a fortement diminué au Québec au cours de la période 1981 à 1989 (de 28,1 p. 100 en

1. Il s'agit de la dépense de fonctionnement. Cette dépense exclut le service de la dette, l'éducation des adultes, les immobilisations financées à même les revenus courants ainsi que les dépenses de transfert.

1981-1982 à 22,0 p. 100 en 1989-1990), alors qu'il augmentait dans le reste du Canada (de 18,1 à 19,4 p. 100) et aux États-Unis (de 18,6 à 21,3 p. 100). La forte diminution du rapport observé au Québec découle des mesures de compressions budgétaires qui ont réduit le taux d'augmentation moyen de la dépense par élève à un niveau sensiblement moindre que celui du PIB par habitant.

Graphique 2 Dépense par élève dans les commissions scolaires par rapport au PIB par habitant, Québec, Canada (sans le Québec) et États-Unis, de 1981 à 1991 (en p. 100)



Si on compare l'évolution de la dépense par élève et du PIB par habitant dans chacune des régions, on constate qu'au Québec le taux d'augmentation annuel moyen composé de la dépense par élève entre 1981 et 1989 est de 4,1 p. 100 contre 7,4 p. 100 pour le PIB par habitant. Dans le reste du Canada, les taux correspondants sont respectivement de 7,5 et de 6,6 p. 100 pour la dépense par élève et pour le PIB par

habitant, ce qui explique l'augmentation de son effort financier relatif. Aux États-Unis, la dépense par élève augmente à un taux annuel moyen de 8,7 p. 100 entre 1981 et 1989, alors que son PIB par habitant croît à un rythme de 6,9 p. 100 par année, d'où la plus forte augmentation de son effort financier relatif.

Le fort ralentissement de la croissance de la dépense par élève au Québec, entre 1981 et 1989, explique donc le rapprochement de son niveau d'effort financier relatif de celui des autres régions.

Entre 1989 et 1991, on remarque que le rapport de la dépense par élève et du PIB par habitant a augmenté dans toutes les régions du Canada et aux États-Unis. Au Québec, il est passé de 22,0 p. 100 en 1989-1990 à 24,2 p. 100 en 1991-1992 et dans le reste du Canada, de 19,4 à 21,2 p. 100. Cette augmentation de l'effort financier en éducation s'explique surtout par la récession économique qui s'est traduite par une très faible hausse du PIB par habitant. Ainsi, au Québec, la dépense par élève a augmenté de 12 p. 100 entre 1989 et 1991, et le PIB par habitant de seulement 2 p. 100.

En 1991-1992, l'effort financier relatif demeure plus élevé au Québec que dans les autres régions en raison surtout du niveau de richesse collective qui, mesuré par le PIB par habitant, est relativement moins élevé. Ainsi, bien que la dépense par élève soit moins élevée au Québec qu'en Ontario en 1991-1992 (5 513 $ contre 6 184 $), le PIB par habitant est encore relativement plus faible au Québec (22 808 $ contre 27 792 $), de telle sorte que la dépense par élève représente 24,2 p. 100 du PIB par habitant au Québec et 22,3 p. 100 en Ontario.

III- DÉPENSE PAR ÉLÈVE DES COMMISSIONS SCOLAIRES

Le concept de dépense utilisé ici, tout comme au chapitre 2, est celui de la dépense de fonctionnement des commissions scolaires. Cette dépense exclut le service de la dette, l'éducation des adultes, les immobilisations financées à même les revenus courants ainsi que les dépenses de transfert[1]. Les régions comparées sont le Québec, l'Ontario et les États-Unis.

En 1991-1992, la dépense par élève des commissions scolaires du Québec était de 5 513 $, soit 11 p. 100 de moins qu'en Ontario et 12 p. 100 de moins qu'aux États-Unis[2]. Cela constitue un important changement compte tenu qu'en 1981-1982 la dépense par élève au Québec était de 27 p. 100 supérieure à celle de l'Ontario et de 19 p. 100 plus élevée qu'aux États-Unis.

Entre 1981 et 1991, la dépense par élève au Québec s'est accrue de 55 p. 100 comparativement à 120 p. 100 en Ontario et à 110 p. 100 aux États-Unis. On a procédé au Québec au retrait d'avantages acquis par le personnel des commissions scolaires au cours des années antérieures, et ce, par des politiques de restrictions salariales et des augmentations de la tâche du personnel enseignant. Pendant ce temps, en Ontario et aux États-Unis, les conditions de travail étaient sensiblement améliorées, de sorte que la dépense par élève des deux régions est plus élevée qu'au Québec depuis 1986-1987.

---

1. À compter de 1990-1991, la dépense de fonctionnement des commissions scolaires du Québec comprend une partie de la dépense pour la formation professionnelle aux adultes (les rapports financiers des commissions scolaires du Québec regroupent dorénavant les dépenses des services de formation professionnelle offerts aux élèves, jeunes et adultes, qui sont financés à même l'allocation de base accordée par le ministère de l'Éducation du Québec). Ce changement de concept a cependant peu d'impact sur le niveau de la dépense par élève au Québec, compte tenu de l'importance relativement faible de ce qui est ajouté (les adultes en formation professionnelle qui sont ajoutés représentent 1,6 p. 100 de l'effectif scolaire total).

2. Pour exprimer les données américaines sur une base comparable, un indice de parité de pouvoir d'achat a été utilisé. Cet indice indique le taux auquel la monnaie américaine doit être convertie en dollars canadiens afin que le pouvoir d'acheter un ensemble de biens et de services soit équivalent dans les deux pays. Voir l'annexe 2 à ce sujet.

Le tableau 7 fournit des données sur la dépense par élève pour les régions considérées pour la période allant de 1981 à 1991.

Tableau 7 Dépense[1] par élève des commissions scolaires, Québec, Ontario et États-Unis, de 1981 à 1991

	Québec	Ontario	États-Unis[2]	Différences			
				Québec—Ontario		Québec—États-Unis	
	($)	($)	($)	($)	(%)	($)	(%)
1981-1982	3 563	2 813	2 999	750	27	564	19
1982-1983[3]	3 732	3 167	3 301	565	18	431	13
1983-1984	3 836	3 461	3 567	375	11	269	8
1984-1985	3 957	3 728	3 914	229	6	43	1
1985-1986	4 104	4 003	4 208	101	3	-104	-2
1986-1987	4 264	4 307	4 494	-43	-1	-230	-5
1987-1988	4 509	4 634	4 908	-125	-3	-399	-8
1988-1989	4 723	4 987	5 372	-264	-5	-649	-12
1989-1990	4 925	5 466	5 837	-541	-10	-912	-16
1990-1991	5 299	5 904	6 089	-605	-10	-790	-13
1991-1992[e]	5 513	6 184	6 296	-671	-11	-783	-12

e: estimation.

Sources: voir l'annexe 1.

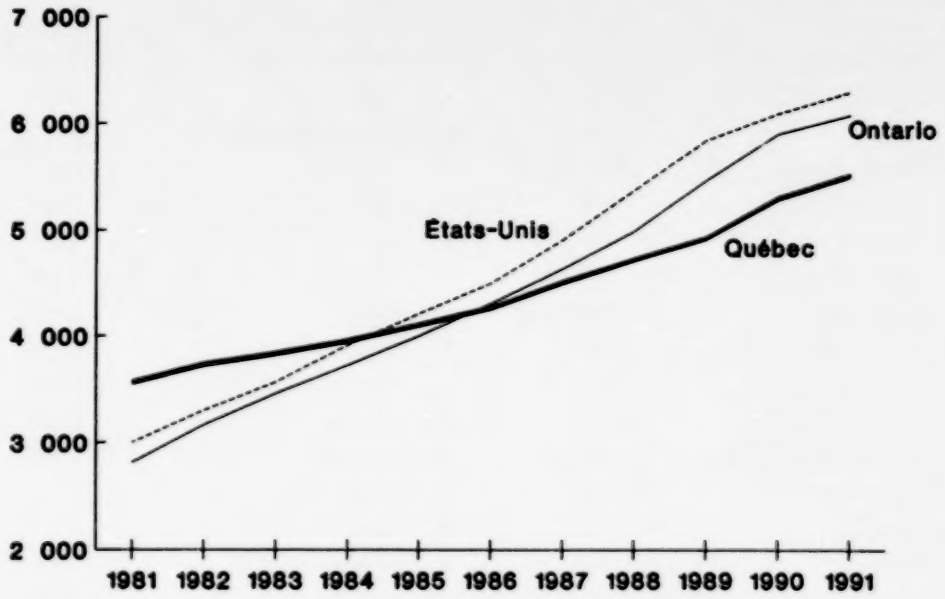
1. Les dépenses de fonctionnement excluent le service de la dette, l'éducation des adultes, les immobilisations financées à même les revenus courants ainsi que les dépenses de transfert.

2. Pour exprimer les données américaines sur une base comparable, un indice de parité de pouvoir d'achat a été utilisé. Cet indice indique le taux auquel la monnaie américaine doit être convertie en dollars canadiens afin que le pouvoir d'acheter un ensemble de biens et de services soit équivalent dans les deux pays. Voir l'annexe 2 à ce sujet.

3. La dépense par élève calculée pour le Québec en 1982-1983 ne tient pas compte des journées de grève qui ont eu pour effet de réduire la dépense réelle de 133 $ cette année-là (salaires non versés).

Le graphique 3 illustre la progression plus rapide de la dépense par élève en Ontario et aux États-Unis qu'au Québec.

Graphique 3 Dépense par élève des commissions scolaires, Québec, Ontario et États-Unis, de 1981 à 1991 (en $)



En 1991-1992, la dépense par élève aux États-Unis était supérieure à celle du Québec dans 37 États[1] et lui était inférieure dans 14 États. Par rapport à celle de l'Ontario, la dépense par élève était plus élevée dans 25 États[1], alors qu'elle était moins élevée dans 26 autres, comme l'indique le tableau 8.

1. Y compris le district de Columbia.

Tableau 8 Dépense par élève dans les commissions scolaires, Québec, Ontario et États-Unis (par État)[1], 1991-1992[e] (en $)

	État ou province	Dépense par élève		État ou province	Dépense par élève
1	Alaska	11 081	26	Wyoming	6 172
2	District de Columbia	10 998	27	Nebraska	6 074
3	New York	10 328	28	Floride	6 066
4	New Jersey	10 267	29	Arizona	6 019
5	Connecticut	8 943	30	Illinois	5 978
6	Rhode Island	7 850	31	Caroline du Nord	5 870
7	New Hampshire	7 692	32	Californie	5 860
8	Massachusetts	7 659	33	Kansas	5 767
9	Vermont	7 603	34	Iowa	5 762
10	Delaware	7 285	35	Nevada	5 670
11	Wisconsin	6 956	36	Missouri	5 582
12	Minnesota	6 942	37	Dakota du Sud	5 516
13	Maryland	6 917		**Québec**	**5 513**
14	Hawaii	6 915	38	Géorgie	5 454
15	Pennsylvanie	6 903	39	Louisiane	5 201
16	Washington	6 780	40	Caroline du Sud	5 201
17	Montana	6 710	41	Texas	5 117
18	Indiana	6 612	42	Nouveau-Mexique	4 892
19	Oregon	6 515	43	Arkansas	4 720
20	Michigan	6 513	44	Dakota du Nord	4 703
21	Ohio	6 501	45	Kentucky	4 404
22	Colorado	6 501	46	Oklahoma	4 386
23	Virginie	6 399	47	Tennessee	4 225
24	Virginie-Occidentale	6 323	48	Mississippi	3 926
	États-Unis	**6 296**	49	Alabama	3 866
25	Maine	6 207	50	Idaho	3 719
	Ontario	**6 184**	51	Utah	3 619

e: estimation.

Sources: voir l'annexe 1.

1. Pour exprimer les données américaines sur une base comparable, un indice de parité de pouvoir d'achat a été utilisé. Cet indice indique le taux auquel la monnaie américaine doit être convertie en dollars canadiens afin que le pouvoir d'acheter un ensemble de biens et de services soit équivalent dans les deux pays. Voir l'annexe 2 à ce sujet.

Il faut remarquer qu'il y a de grandes différences entre les dépenses par élève selon les États. L'État dont la dépense par élève est la plus petite est l'Utah (3 619 $) et celui dont la dépense par élève est la plus élevée, mis à part l'Alaska (11 081 $) et le district de Columbia (10 998 $), est New York (10 328 $), soit près du triple. La ventilation qui suit illustre la grande dispersion des États par rapport à la moyenne:

Niveau de la dépense par élève ($)	**Nombre d'États**
Moins de 4 500	7
Entre 4 500 et 5 000	3
Entre 5 000 et 5 500	4
Entre 5 500 et 6 000	8
Entre 6 000 et 6 500	7
Entre 6 500 et 7 000	12
Entre 7 000 et 8 000	5
Plus de 8 000	5
	51

Afin de pouvoir mieux expliquer l'évolution comparative de la dépense par élève faite par les commissions scolaires des régions considérées, nous allons étudier à tour de rôle chacune des catégories de dépenses suivantes: la masse salariale du personnel enseignant, les autres dépenses salariales, les avantages sociaux, le transport scolaire et les autres dépenses.

La comparaison de la dépense par élève en masse salariale du personnel enseignant fournit des données pour le Québec, l'Ontario et les États-Unis, alors que la comparaison pour les autres types de dépenses se fait entre le Québec et l'Ontario. Nous avons exclu les États-Unis de cette dernière comparaison, car nous ne disposons pas de données comparables pour ces catégories de dépenses (avantages sociaux, transport scolaire et autres).

3.1 L'analyse de l'évolution du coût des enseignants par élève

Les systèmes d'information financière des commissions scolaires du Québec, de l'Ontario et des États-Unis ne fournissent pas de données comparables pour la masse salariale du personnel enseignant. Ainsi, on ne dispose pas pour l'Ontario d'un concept de personnel enseignant équivalent à celui du Québec. En Ontario, on utilise un concept de personnel d'enseignement (*teaching staff*) qui comprend, en plus des enseignants réguliers, des directeurs, des directeurs adjoints et des professionnels non enseignants.

Afin de pouvoir disposer de données comparables, nous avons calculé des masses salariales théoriques à partir d'éléments pour lesquels on peut assurer une comparabilité valable. Ces masses sont obtenues en effectuant le produit de l'effectif enseignant (le nombre d'enseignants en poste dans les écoles)[1] et le salaire moyen de base (selon les échelles de salaires)[2], et ce, pour chaque région considérée.

En plus d'assurer une comparabilité valable, ce concept de masse salariale s'avère fort utile aux fins des comparaisons du coût des enseignants par élève. En effet, la dépense par élève en masse salariale du personnel enseignant est, par définition, égale

---

1. Pour l'Ontario, il a fallu retrancher du personnel d'enseignement (*teaching staff*) le nombre de postes à temps plein qui correspond au temps consacré par le personnel à des tâches autres que l'enseignement. La méthode d'estimation retenue est expliquée dans l'annexe 3 de la publication suivante: Marius DEMERS, **L'effort financier en éducation — Une comparaison Québec-Ontario, 1972-1973 à 1985-1986**, Direction des études économiques et démographiques, ministère de l'Éducation du Québec, avril 1986.

2. Cela signifie que les avantages sociaux et les autres coûts inhérents à l'emploi ne sont pas pris en considération dans le calcul des masses salariales.

au produit du salaire moyen et du rapport enseignant-élèves[1].

On peut donc, par l'analyse de l'évolution comparative du salaire moyen et du nombre moyen d'élèves par enseignant, expliquer entièrement l'évolution relative du coût des enseignants par élève.

Les tableaux 9 à 11 présentent les données sur le salaire moyen, le nombre moyen d'élèves par enseignant ainsi que le coût des enseignants par élève, au Québec, en Ontario et aux États-Unis pour la période allant de 1981 à 1991.

Entre 1981 et 1991, le coût des enseignants par élève au Québec s'est accru de 51 p. 100 comparativement à 114 p. 100 en Ontario et à 109 p. 100 aux États-Unis. Cette progression beaucoup moins forte du coût des enseignants par élève au Québec s'explique principalement par les politiques de restrictions salariales qui ont été en vigueur au Québec au cours de la période considérée. Pendant ce temps, en Ontario et aux États-Unis, les conditions de travail du personnel enseignant étaient sensiblement bonifiées.

---

1. Sous forme d'une équation d'identité:

$$\frac{MS}{ES} = \frac{MS}{EE} \times \frac{EE}{ES}$$

où,

MS : masse salariale du personnel enseignant
ES : effectif scolaire
EE : effectif enseignant
MS/ES : dépense par élève en masse salariale du personnel enseignant
MS/EE : salaire moyen des enseignants
EE/ES : rapport enseignant-élèves

N.B.: Pour des raisons de commodité, le rapport enseignant-élèves est exprimé, dans l'analyse qui suit, en termes d'élèves par enseignant. L'annexe 3 explique la méthode de calcul de la contribution de la variation du salaire moyen des enseignants et du nombre moyen d'élèves par enseignant à l'augmentation du coût des enseignants par élève et l'annexe 4 fournit le résultat des calculs.

Tableau 9 Salaire moyen des enseignants des commissions scolaires, Québec, Ontario et États-Unis, de 1981 à 1991

	Québec	Ontario[1]	États-Unis[2]	Différences			
				Québec—Ontario		Québec—États-Unis	
	($)	($)	($)	($)	(%)	($)	(%)
1981-1982	28 983	28 672	23 707	311	1	5 276	22
1982-1983	30 523	31 933	26 076	-1 410	-4	4 447	17
1983-1984	31 020	33 945	27 857	-2 925	-9	3 163	11
1984-1985	32 126	35 710	29 972	-3 584	-10	2 154	7
1985-1986	33 247	38 497	32 003	-5 250	-14	1 244	4
1986-1987	34 680	40 268	33 743	-5 588	-14	937	3
1987-1988	36 244	42 040	36 164	-5 796	-14	80	0
1988-1989	38 016	43 680	38 734	-5 664	-13	-718	-2
1989-1990	39 798	45 995	41 382	-6 197	-13	-1 584	-4
1990-1991	41 866	49 169	43 200	-7 303	-15	-1 334	-3
1991-1992[e]	43 353	52 119	44 737	-8 766	-17	-1 384	-3

e: estimation.

Sources: voir l'annexe 1.

1. Afin d'harmoniser les concepts de **personnel d'enseignement** de l'Ontario et de **personnel enseignant** du Québec, nous avons dû procéder à certaines rectifications des données ontariennes (dont le retrait des directeurs et des directeurs adjoints). Il s'agit d'estimations.

2. Le salaire moyen du personnel enseignant américain a été établi à partir de données de la National Education Association, auxquelles nous avons appliqué un indice de parité de pouvoir d'achat. Cet indice indique le taux auquel la monnaie américaine doit être convertie en dollars canadiens afin que le pouvoir d'acheter un ensemble de biens et de services soit équivalent dans les deux pays. Voir l'annexe 2 à ce sujet.

Tableau 10 Rapport élèves-enseignant[1] dans les commissions scolaires, Québec, Ontario et États-Unis, de 1981 à 1991

	Québec	Ontario[2]	États-Unis	Différences			
				Québec—Ontario		Québec—États-Unis	
					(%)		(%)
1981-1982	16,2	20,7	18,5	-4,5	-22	-2,3	-12
1982-1983	16,2	20,5	18,3	-4,3	-21	-2,1	-11
1983-1984	16,6	20,3	18,1	-3,7	-18	-1,5	-8
1984-1985	16,8	20,0	17,7	-3,2	-16	-0,9	-5
1985-1986	16,8	19,8	17,4	-3,0	-15	-0,6	-3
1986-1987	16,8	19,6	17,3	-2,8	-14	-0,5	-3
1987-1988	16,6	19,3	17,1	-2,7	-14	-0,5	-3
1988-1989	16,6	18,5	16,8	-1,9	-10	-0,2	-1
1989-1990	16,5	17,9	16,7	-1,4	-8	-0,2	-1
1990-1991	16,3	17,9	16,7	-1,6	-9	-0,4	-2
1991-1992[e]	16,1	17,6	16,7	-1,5	-9	-0,6	-4

e: estimation.

Sources: voir l'annexe 1.

1. L'effectif scolaire et le nombre de postes d'enseignant qui ont servi au calcul du rapport élèves-enseignant ont été établis selon l'équivalence temps plein.

2. Afin d'harmoniser les concepts de **personnel d'enseignement** de l'Ontario et de **personnel enseignant** du Québec, nous avons dû procéder à certaines rectifications des données ontariennes (dont le retrait des directeurs et des directeurs adjoints). Il s'agit d'estimations.

Tableau 11 Coût des enseignants par élève[1] des commissions scolaires, Québec, Ontario et États-Unis, de 1981 à 1991

	Québec	Ontario	États-Unis[2]	Différences			
				Québec—Ontario		Québec—États-Unis	
	($)	($)	($)	($)	(%)	($)	(%)
1981-1982	1 786	1 383	1 282	403	29	504	39
1982-1983	1 887	1 557	1 423	330	21	464	33
1983-1984	1 864	1 675	1 543	189	11	321	21
1984-1985	1 915	1 785	1 696	130	7	219	13
1985-1986	1 979	1 948	1 835	31	2	144	8
1986-1987	2 059	2 052	1 953	7	0	106	5
1987-1988	2 177	2 175	2 117	2	0	60	3
1988-1989	2 288	2 367	2 304	-79	-3	-16	-1
1989-1990	2 412	2 570	2 473	-158	-6	-61	-2
1990-1991	2 569	2 741	2 594	-172	-6	-25	-1
1991-1992[e]	2 697	2 959	2 683	-262	-9	14	1

e: estimation.

Sources: voir l'annexe 1.

1. Le coût des enseignants par élève est obtenu par le calcul suivant: (effectif enseignant x salaire moyen) ÷ effectif scolaire.

2. Pour exprimer les données américaines sur une base comparable, un indice de parité de pouvoir d'achat a été utilisé. Cet indice indique le taux auquel la monnaie américaine doit être convertie en dollars canadiens afin que le pouvoir d'acheter un ensemble de biens et de services soit équivalent dans les deux pays. Voir l'annexe 2 à ce sujet.

Évolution comparative du nombre moyen d'élèves par enseignant

En 1981-1982, le nombre moyen d'élèves par enseignant au Québec était de 16,2 comparativement à 20,7 en Ontario et à 18,5 aux États-Unis. Entre 1981 et 1989, dans le contexte des mesures de rationalisation budgétaire qui a eu cours au Québec pendant ces années, la tâche du personnel enseignant a été augmentée et le nombre moyen d'élèves par enseignant s'est légèrement accru: entre 1981 et 1989, il est passé de 16,2 à 16,5. Pendant ce temps, les conditions de travail des enseignants s'amélioraient en Ontario et aux États-Unis et le rapport élèves-enseignant diminuait dans chacune de ces régions, pour se situer respectivement à 17,9 et à 16,7 en 1989-1990.

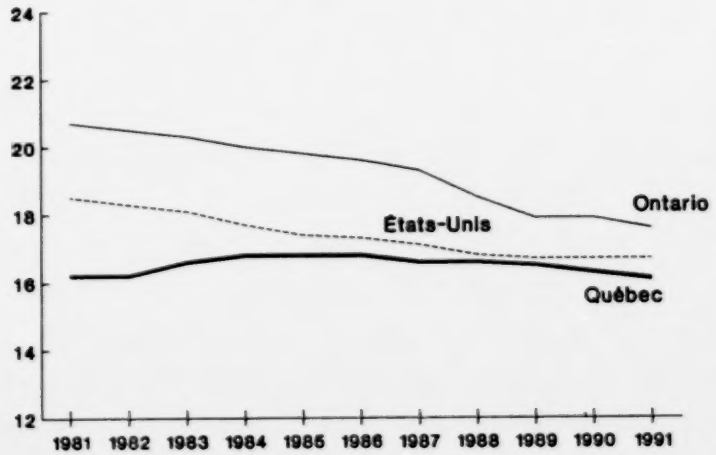
Entre 1989 et 1991, le nombre moyen d'élèves par enseignant est passé de 16,5 à 16,1 au Québec. Cette diminution s'explique par des modifications à la composition de l'effectif scolaire. Ainsi, depuis 1990-1991, on inclut dans les effectifs considérés (enseignants et élèves) une partie de la formation professionnelle aux adultes. On observe par ailleurs, depuis quelques années, une augmentation de l'importance relative du nombre d'élèves handicapés ou en difficulté d'adaptation et d'apprentissage. Ces élèves ont besoin d'un plus grand encadrement, et cela s'est traduit par une baisse du nombre moyen d'élèves par enseignant observé. Pendant ce temps, le nombre moyen d'élèves par enseignant a continué à diminuer en Ontario, passant de 17,9 en 1989-1990 à 17,6 en 1991-1992, et il est demeuré stable aux États-Unis à 16,7.

Le graphique 4 illustre l'évolution du nombre moyen d'élèves par enseignant des commissions scolaires au Québec, en Ontario et aux États-Unis, de 1981 à 1991.

Si on compare les données pour 1991-1992 avec celles de 1981-1982, on constate que le nombre moyen d'élèves par enseignant est demeuré sensiblement le même au Québec, alors qu'il a fortement diminué ailleurs. Cela explique dans une large mesure l'accroissement beaucoup moins rapide du coût des enseignants par élève au Québec que dans les autres régions considérées. Ainsi, entre 1981 et 1991, le coût des

enseignants par élève au Québec est passé de 1 786 à 2 697 $ (une augmentation de 911 $) et en Ontario de 1 383 à 2 959 $ (une augmentation de 1 576 $). La différence dans l'évolution des rapports élèves-enseignant de ces deux régions explique environ la moitié de cette progression moins rapide du coût des enseignants par élève au Québec[1]. L'autre moitié s'explique par la progression moins rapide du salaire moyen des enseignants québécois.

Graphique 4 Rapport élèves-enseignant dans les commissions scolaires, Québec, Ontario et États-Unis, de 1981 à 1991



En 1991-1992, le nombre moyen d'élèves par enseignant est de 16,1 au Québec, de 17,6 en Ontario et de 16,7 aux États-Unis. Bien que l'écart demeure significatif avec l'Ontario (1,5), le nombre moyen d'élèves par enseignant au Québec est proche de la moyenne américaine. Afin de mieux situer le Québec par rapport aux autres régions, le tableau 12 fournit des données pour les États américains. On constate que 29 États ont un rapport élèves-enseignant plus élevé qu'au Québec et que 22[2] ont un rapport inférieur. En comparaison, seulement 11 États américains ont un nombre moyen d'élèves par enseignant plus élevé qu'en Ontario.

---

1. Voir l'annexe 4.

2. Y compris le district de Columbia.

Tableau 12 Nombre moyen d'élèves par enseignant[1] dans les commissions scolaires, Québec, Ontario[2] et États-Unis (par État), 1991-1992[e]

	État ou province	Rapport élèves-enseignant		État ou province	Rapport élèves-enseignant
1	Utah	25,53	26	Pennsylvanie	16,33
2	Californie	22,01	27	Delaware	16,27
3	Washington	19,79	28	Caroline du Nord	16,24
4	Nevada	19,59	29	Arkansas	16,19
5	Idaho	19,23		**Québec**	**16,08**
6	Michigan	19,03	30	Texas	15,94
7	Tennessee	18,82	31	Iowa	15,39
8	Oregon	18,33	32	Missouri	15,38
9	Arizona	17,99	33	New Hampshire	15,31
10	Hawaii	17,97	34	Oklahoma	15,25
11	Géorgie	17,97	35	Virginie	15,14
	Ontario	**17,62**	36	Dakota du Nord	15,08
12	Mississippi	17,55	37	Virginie-Occidentale	14,94
13	Nouveau-Mexique	17,51	38	Kansas	14,85
14	Ohio	17,38	39	Massachusetts	14,82
15	Louisiane	17,32	40	Montana	14,66
16	Colorado	17,17	41	Dakota du Sud	14,53
17	Alaska	17,14	42	New York	14,45
18	Alabama	17,09	43	Nebraska	14,20
19	Minnesota	17,00	44	Wyoming	14,12
20	Caroline du Sud	16,85	45	Rhode Island	14,07
21	Kentucky	16,75	46	Maine	13,29
	États-Unis	**16,75**	47	Vermont	13,19
22	Floride	16,54	48	Connecticut	13,09
23	Illinois	16,41	49	Wisconsin	13,05
24	Maryland	16,40	50	New Jersey	12,99
25	Indiana	16,38	51	District de Columbia	12,98

e: estimation.

Sources: voir l'annexe 1.

1. L'effectif scolaire et le nombre de postes d'enseignant qui ont servi au calcul du rapport élèves-enseignant ont été établis selon l'équivalence temps plein.

2. Afin d'harmoniser les concepts de **personnel d'enseignement** de l'Ontario et de **personnel enseignant** du Québec, nous avons dû procéder à certaines rectifications des données ontariennes (dont le retrait des directeurs et des directeurs adjoints). Il s'agit d'estimations.

Il est à remarquer que le nombre moyen d'élèves par enseignant varie beaucoup d'un État à l'autre. La ventilation qui suit illustre la grande dispersion par rapport à la moyenne américaine. Les données portent sur l'année 1991-1992:

Nombre moyen d'élèves par enseignant	**Nombre d'États**
Moins de 14	6
Entre 14 et 15	9
Entre 15 et 16	7
Entre 16 et 17	11
Entre 17 et 18	10
Entre 18 et 19	2
19 et plus	6
	51

Évolution comparative du salaire moyen des enseignants

En 1981-1982, le salaire moyen du personnel enseignant québécois (28 983 $) était légèrement plus élevé que celui du personnel enseignant ontarien (28 672 $) et supérieur de 22 p. 100 à celui du personnel enseignant américain (23 707 $). Cependant, entre 1981 et 1991, les enseignants québécois ont obtenu des augmentations salariales beaucoup moins importantes (50 p. 100) que leurs collègues ontariens (82 p. 100) et américains (89 p. 100).

Dans le cadre d'un resserrement budgétaire généralisé, on a procédé au Québec, au début des années 80 à la récupération d'une partie des augmentations de salaire accordées précédemment, puis on a établi des politiques d'indexation salariale moins avantageuses. Pendant ce temps, les conditions salariales du personnel enseignant ontarien et américain s'amélioraient (taux d'augmentation moyen des salaires plus élevé que le taux d'inflation).

Il faut préciser ici qu'aux États-Unis il y avait un important rattrapage à faire en ce qui avait trait aux salaires des enseignants. Au début des années 80, des études portant précisément sur cette question ainsi que des recherches sur l'état de santé du système américain relèvent des écarts notables entre le niveau de salaires des enseignants et celui d'emplois comparables dans d'autres secteurs[1].

Ces études indiquent aussi que les salaires relativement bas versés aux enseignants peuvent expliquer en partie la diminution de la qualité de l'enseignement observée aux États-Unis[2]. Le relèvement des salaires devient alors un objectif prioritaire afin d'améliorer le statut d'enseignant et d'inciter les jeunes qui ont un bon potentiel à devenir enseignants.

La progression beaucoup plus forte du salaire moyen aux États-Unis qu'au Québec explique dans une large mesure l'accroissement plus rapide du coût des enseignants par élève américains. Entre 1981 et 1991, le coût des enseignants par élève aux États-Unis est passé de 1 282 à 2 683 $ (une augmentation de 1 401 $) et au Québec de 1 786 à 2 697 $ (une augmentation de 911 $). La différence dans l'évolution des salaires moyens de ces deux régions explique 63 p. 100 de cette progression plus rapide du coût des enseignants par élève américains[3]. La différence dans l'évolution des rapports élèves-enseignant de ces deux régions explique le 37 p. 100 qui reste.

---

1. Voir à ce sujet:

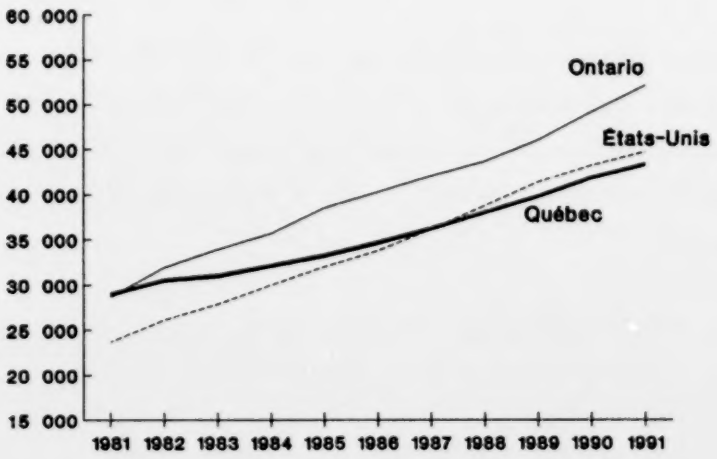
   - NATIONAL COMMISSION ON EXCELLENCE IN EDUCATION, **A Nation at Risk: The Imperative for Educational Reform**, Washington D.C., avril 1983;
   - J. AUGENBLICK, **Teacher Salaries and the States**, octobre 1984;
   - AMERICAN EDUCATION FINANCE ASSOCIATION, **Attracting and Compensating America's Teachers**, 1987.

2. D'après J. Augenblick, op. cit., une forte proportion de ceux qui se préparaient pour une carrière d'enseignant se classaient, parmi les diplômés du secondaire, dans le dernier quart (les moins performants).

3. Voir l'annexe 4.

Le graphique 5 illustre l'évolution du salaire moyen des enseignants des commissions scolaires au Québec, en Ontario et aux États-Unis, de 1981 à 1991.

Graphique 5 Salaire moyen des enseignants dans les commissions scolaires, Québec, Ontario et États-Unis, de 1981 à 1991 (en $)



En 1991-1992, le salaire moyen des enseignants des commissions scolaires du Québec est de 43 353 $, ce qui est 17 p. 100 de moins que celui des enseignants de l'Ontario (52 119 $) et 3 p. 100 de moins que celui des enseignants des États-Unis (44 737 $).

Cette année-là, le personnel enseignant de 21 États américains[1] recevait un salaire moyen plus élevé qu'au Québec, et celui de 30 une rémunération plus faible, comme l'indiquent les données du tableau 13. Par ailleurs, le personnel enseignant de seulement 7 États (dont l'Alaska et le district de Columbia) avait un salaire moyen plus élevé qu'en Ontario.

1. Y compris le district de Columbia.

Il faut à nouveau indiquer les fortes différences entre le salaire moyen des États. Le Connecticut est l'État dont le salaire moyen du personnel enseignant s'avère le plus élevé en 1991-1992 (61 490 $), alors que le Dakota du Sud est celui pour lequel les enseignants ont le revenu le plus bas (30 290 $). Le salaire moyen du premier représente donc un peu plus du double de celui du dernier.

La ventilation qui suit illustre la grande dispersion des États par rapport à la moyenne américaine. Les données portent sur l'année 1991-1992:

Salaire moyen ($)	**Nombre d'États**
Moins de 34 000	4
Entre 34 000 et 36 500	9
Entre 36 500 et 39 000	9
Entre 39 000 et 41 500	5
Entre 41 500 et 44 000	6
Entre 44 000 et 46 500	6
Entre 46 500 et 49 000	2
Entre 49 000 et 51 500	3
51 500 et plus	7
	51

Tableau 13 Salaire moyen du personnel enseignant des commissions scolaires, Québec, Ontario[1] et États-Unis (par État)[2], 1991-1992[e] (en $)

	État ou province	Salaire moyen		État ou province	Salaire moyen
1	Connecticut	61 490	25	Virginie	41 497
2	Alaska	58 143	26	Arizona	41 460
3	New York	57 460	27	Floride	40 455
4	Californie	54 354	28	Kentucky	40 144
5	New Jersey	53 795	29	Kansas	40 050
6	District de Columbia	53 633	30	Géorgie	38 584
7	Michigan	52 326	31	Maine	38 574
	Ontario	**52 119**	32	Caroline du Nord	38 134
8	Maryland	50 496	33	Iowa	37 955
9	Pennsylvanie	50 102	34	Texas	37 753
10	Massachusetts	49 486	35	Wyoming	37 700
11	Illinois	47 610	36	Missouri	37 544
12	Rhode Island	46 861	37	Tennessee	37 344
13	Washington	45 344	38	Caroline du Sud	36 672
14	Minnesota	45 217	39	Montana	35 767
15	Delaware	44 912	40	Virginie-Occidentale	35 487
16	Hawaii	44 886	41	Nebraska	35 400
	États-Unis	**44 737**	42	Louisiane	35 148
17	Ohio	44 667	43	Alabama	35 040
18	Wisconsin	44 035	44	Idaho	34 787
19	Indiana	43 882	45	Nouveau-Mexique	34 649
20	Oregon	43 753	46	Arkansas	34 540
21	Vermont	43 446	47	Utah	34 481
	Québec	**43 353**	48	Oklahoma	33 437
22	Nevada	43 128	49	Mississippi	31 756
23	Colorado	42 804	50	Dakota du Nord	31 389
24	New Hampshire	42 179	51	Dakota du Sud	30 290

e: estimation.

Sources: voir l'annexe 1.

1. Afin d'harmoniser les concepts de **personnel d'enseignement** de l'Ontario et de **personnel enseignant** du Québec, nous avons dû procéder à certaines rectifications des données ontariennes (dont le retrait des directeurs et des directeurs adjoints). Il s'agit d'estimations.

2. Pour exprimer les données américaines sur une base comparable, un indice de parité de pouvoir d'achat a été utilisé. Cet indice indique le taux auquel la monnaie américaine doit être convertie en dollars canadiens afin que le pouvoir d'acheter un ensemble de biens et de services soit équivalent dans les deux pays. Voir l'annexe 2 à ce sujet.

Lorsqu'on compare simultanément le nombre moyen d'élèves par enseignant et le salaire moyen des enseignants dans les régions considérées, on constate que le Québec se situe très près de la moyenne des États américains et que c'est plutôt l'Ontario qui fait bande à part avec une tâche plus lourde pour ses enseignants et un salaire moyen plus élevé.

Cependant, le salaire moyen du personnel enseignant particulièrement élevé en Ontario, qui a une incidence à la hausse sur son coût par élève, est compensé en partie par son plus grand nombre d'élèves par enseignant.

En 1991-1992, le coût des enseignants par élève est de 9 p. 100 moins élevé au Québec qu'en Ontario et à peu près le même qu'aux États-Unis. Rappelons qu'en 1981-1982 le Québec avait un coût par élève pour ses enseignants supérieur de 29 p. 100 à celui en Ontario et de 39 p. 100 plus élevé qu'aux États-Unis.

3.2 Les autres dépenses salariales

Nous avons vu dans la section 3.1, qu'en raison de la non-disponibilité de données comparables, la masse salariale du personnel enseignant a dû être estimée à partir du produit de l'effectif enseignant (le nombre d'enseignants en poste dans les écoles) et le salaire moyen de base (selon les échelles de salaires). Il n'est cependant pas possible de faire un calcul équivalent pour les autres catégories de personnel.

Nous avons donc décidé de faire une catégorie de dépense résiduelle qui comprend toutes les autres dépenses salariales. Ces «autres dépenses salariales» sont donc estimées en soustrayant du total des dépenses salariales des commissions scolaires, la masse salariale du personnel enseignant estimée à la section 3.1.

Les «autres dépenses salariales» comprennent donc les salaires de base des autres catégories de personnel (le personnel de direction, les professionnels non-enseignants et le personnel de soutien), mais aussi ceux des enseignants suppléants, en disponibilité et en préretraite. Elles incluent également les «autres coûts de travail» de toutes les catégories de personnel, y compris ceux des enseignants en poste dans les écoles. Le tableau 14 fournit les données sur les autres dépenses salariales dans les commissions scolaires du Québec et de l'Ontario, de 1981 à 1991.

Tableau 14 Dépense par élève pour les autres dépenses salariales dans les commissions scolaires, Québec et Ontario, de 1981 à 1991

	Québec	Ontario	Différences Québec — Ontario	
	($)	($)	($)	(%)
1981-1982	1 001	819	182	22
1982-1983	1 005	918	87	9
1983-1984	1 044	1 014	30	3
1984-1985	1 070	1 094	-24	-2
1985-1986	1 120	1 123	-3	0
1986-1987	1 146	1 230	-84	-7
1987-1988	1 194	1 336	-142	-11
1988-1989	1 255	1 394	-139	-10
1989-1990	1 268	1 527	-259	-17
1990-1991	1 370	1 681	-311	-19
1991-1992[e]	1 401	1 715	-314	-18

e: estimation.

Sources: voir l'annexe 1.

Lorsqu'on compare la dépense par élève en autres dépenses salariales des commissions scolaires du Québec et de l'Ontario au cours de la période 1981 à 1991, on constate qu'au début de la période les commissions scolaires du Québec dépensaient

sensiblement plus à cet égard que celles de l'Ontario (22 p. 100 de plus en 1981-1982), alors que dans les années qui ont suivi la situation a commencé à s'inverser. En 1991-1992, le Québec dépensait 1 401 $ pour les autres dépenses salariales, en comparaison de 1 715 $ pour l'Ontario (18 p. 100 de moins), comme l'indique le tableau 14.

Les restrictions salariales et la compression des budgets dévolus aux commissions scolaires du Québec, combinées avec l'amélioration relative des conditions de traitement du personnel en Ontario, expliquent en bonne partie ce revirement de situation.

3.3 Les avantages sociaux

Les avantages sociaux comprennent essentiellement la contribution de l'employeur (les commissions scolaires) aux différents régimes collectifs des employés. Ainsi, au Québec, les avantages sociaux comprennent les dépenses relatives à la contribution de l'employeur pour l'assurance chômage, l'assurance collective, le régime des rentes du Québec, l'assurance santé, la Commission de la santé et de la sécurité du travail, le régime d'assurance maladie, les régimes de retraite privés et collectifs et les autres formes de contribution.

Cette catégorie de dépenses est celle qui a connue la plus forte croissance au cours de la période considérée, et ce tant au Québec qu'en Ontario. Entre 1981 et 1991, la dépense par élève en avantages sociaux a augmenté de 108 p. 100 au Québec et de 218 p. 100 en Ontario. Ces taux d'augmentation sont beaucoup plus élevés que ceux qui correspondent aux autres catégories de dépenses considérées (voir la section 3.6).

En 1991-1992, les commissions scolaires de l'Ontario dépensaient 121 $ de plus par élève en avantages sociaux pour leur personnel que celles du Québec (452 $ contre 331 $), alors qu'en 1981-1982 les commissions scolaires du Québec dépensaient 17 $ de plus, comme l'indique le tableau 15.

Tableau 15 Dépense par élève pour les avantages sociaux dans les commissions scolaires, Québec et Ontario, de 1981 à 1991

	Québec	Ontario	Différences Québec—Ontario	
	($)	($)	($)	(%)
1981-1982	159	142	17	12
1982-1983	174	171	3	2
1983-1984	197	202	-5	-2
1984-1985	203	227	-24	-11
1985-1986	217	254	-37	-15
1986-1987	247	280	-33	-12
1987-1988	263	303	-40	-13
1988-1989	262	331	-69	-21
1989-1990	291	387	-96	-25
1990-1991	318	443	-125	-28
1991-1992[e]	331	452	-121	-27

e: estimation.

Sources: voir l'annexe 1.

Si on calcule la proportion que représentent les avantages sociaux dans l'ensemble des dépenses salariales[1] des commissions scolaires du Québec, on constate qu'elle est passée de 5,4 p. 100 en 1981-1982 à 7,5 p. 100 en 1991-1992. En Ontario, la proportion correspondante a augmenté de 6,1 à 8,8 p. 100.

1. Y compris les avantages sociaux.

3.4 Le transport scolaire

En 1991-1992, les commissions scolaires du Québec dépensaient 405 $ par élève en transport scolaire en comparaison de 355 $ par élève en Ontario, soit un écart de 14 p. 100 en faveur du Québec. Cet écart est beaucoup moins élevé que celui qui existait au début des années 80, comme l'indique le tableau 16.

Tableau 16 Dépense par élève pour le transport scolaire dans les commissions scolaires, Québec et Ontario, de 1981 à 1991

			Différences	
	Québec	Ontario	Québec—Ontario	
	($)	($)	($)	(%)
1981-1982	243	140	103	74
1982-1983	242	163	79	48
1983-1984	282	184	98	53
1984-1985	288	204	84	41
1985-1986	301	225	76	34
1986-1987	320	248	72	29
1987-1988	334	273	61	22
1988-1989	349	299	50	17
1989-1990	363	327	36	11
1990-1991	391	348	43	12
1991-1992[e]	405	355	50	14

e: estimation.

Sources: voir l'annexe 1.

Pour expliquer ces écarts et leur évolution dans le temps, nous distinguons deux facteurs qui déterminent le niveau de la dépense par élève en transport scolaire: le coût par usager du transport scolaire et la proportion que représentent les bénéficiaires

de ce moyen de transport dans l'effectif scolaire total[1]. Le tableau 17 fournit les données sur la dépense par élève en transport scolaire, le coût par usager du transport scolaire et la proportion des élèves qui utilisent le transport scolaire, au Québec et en Ontario, pour la période allant de 1981 à 1990[2].

Le principal facteur qui explique que la dépense par élève en transport scolaire est supérieure au Québec, au cours de la période considérée, est la plus forte proportion d'élèves qui utilisent le transport scolaire. En 1981-1982, 65 p. 100 des élèves des commissions scolaires du Québec étaient des usagers du transport scolaire contre 39 p. 100 en Ontario. En 1990-1991, les taux correspondants sont respectivement de 67 et de 48 p. 100. Il est à remarquer que la proportion des élèves qui utilisent le transport scolaire s'est donc accrue de 2 points de pourcentage au Québec, au cours de la période considérée, et de 9 points de pourcentage en Ontario.

Par ailleurs, le coût par usager qui était un peu plus élevé au Québec qu'en Ontario en 1981-1982 est devenu, dès l'année suivante, moins élevé au Québec. Dans les années qui ont suivi, le coût par usager a progressé plus vite en Ontario et, en 1990-1991, il est beaucoup plus élevé dans cette province (727 $) qu'au Québec (579 $).

---

1. Sous forme d'une équation d'identité:

$$\frac{TS}{ES} = \frac{TS}{ET} \times \frac{ET}{ES}$$

où,

TS : dépense en transport scolaire
ES : effectif scolaire total
ET : nombre d'usagers du transport scolaire
TS/ES : dépense par élève en transport scolaire
TS/ET : coût par usager du transport scolaire
ET/ES : proportion des bénéficiaires du transport scolaire dans l'effectif scolaire total

2. Les données pour 1991-1992 ne sont pas toutes disponibles.

Tableau 17 Coût par usager du transport scolaire et proportion des bénéficiaires dans l'effectif scolaire total pour les commissions scolaires, Québec et Ontario, selon l'année

		1981-82	1983-84	1985-86	1987-88	1989-90	1990-91
Dépense par élève en transport scolaire ($)	Québec	243	282	301	334	363	391
	Ontario	140	184	225	273	327	348
	Écart ($)	103	98	76	61	36	43
Coût par usager ($)	Québec	372	435	470	504	536	579
	Ontario	359	456	504	565	669	727
	Écart ($)	13	-21	-34	-61	-133	-148
N. d'usagers/Eff. scolaire	Québec	0,65	0,65	0,64	0,66	0,68	0,67
	Ontario	0,39	0,40	0,45	0,48	0,49	0,48
	Écart	0,26	0,25	0,19	0,18	0,19	0,19

Sources: voir l'annexe 1.

L'augmentation plus rapide du coût par usager du transport scolaire en Ontario et l'accroissement plus important de la proportion de ses élèves qui utilisent le transport scolaire sont à l'origine de l'importante réduction de l'écart entre cette province et le Québec dans leur dépense par élève en transport scolaire.

Au début des années 90, la dépense par élève en transport scolaire demeure plus élevée au Québec qu'en Ontario, et cela s'explique par les services additionnels de transport fournis aux élèves québécois. Le coût par usager plus faible au Québec ne fait que compenser en partie pour la proportion plus élevée de ses élèves qui bénéficient du transport scolaire.

3.5 Les autres dépenses

Les «autres dépenses» sont constituées des dépenses de fonctionnement autres que celles qui ont trait aux salaires du personnel des commissions scolaires, aux avantages sociaux, au transport scolaire et au service de la dette. Elles comprennent principalement les dépenses en «fournitures et matériel» (comme le matériel didactique, les livres de bibliothèque, les frais de bureau et les frais relatifs à la consommation d'énergie) et en «services, honoraires et contrats» (comme les coûts des services de consultation ou d'autres services fournis par des organismes ou des firmes spécialisées).

Entre 1981 et 1991, la dépense par élève en «autres dépenses» a augmenté de 85 p. 100 au Québec et de 113 p. 100 en Ontario, de sorte que la dépense par élève pour cet élément qui était de 20 p. 100 plus élevée au Québec en 1981-1982 (401 $ contre 333 $), ne l'est plus que de 5 p. 100 en 1990-1991 (742 $ contre 710 $ pour l'Ontario). Le tableau 18 ventile les «autres dépenses» entre les catégories suivantes: fournitures et matériel, services, honoraires et contrats, et autres.

Au cours des années 80, le réseau scolaire québécois a subi d'importantes compressions budgétaires et la sous-indexation des enveloppes budgétaires, relative au financement des dépenses non salariales, explique en bonne partie la plus faible augmentation de la dépense par élève en «autres dépenses» au Québec.

Il est à remarquer qu'au cours de la période considérée la dépense par élève en «fournitures et matériel» était moins élevée au Québec qu'en Ontario, alors que la dépense en «services, honoraires et contrats» est plus élevée au Québec. Il semble que les commissions scolaires du Québec font davantage appel à l'extérieur pour l'exécution de certains travaux. Cela expliquerait le niveau de dépenses plus élevé en contrats de services et plus faible en fournitures et matériel (les contrats de services incluent la main-d'oeuvre et le matériel nécessaire à l'exécution des travaux).

Tableau 18 Dépense par élève des commissions scolaires pour les «autres dépenses», Québec et Ontario, selon l'année (en $)

		1981-82	1985-86	1987-88	1989-90	1990-91	1991-92[e]
Fournitures et matériel	Québec	257	324	344	377	413	430
	Ontario	257	358	427	487	512	523
	Écart	0	-34	-83	-110	-99	-93
Services, honoraires	Québec	105	146	170	194	216	225
et contrats	Ontario	49	78	97	126	132	134
	Écart	56	68	73	68	84	91
Autres	Québec	39	55	65	72	83	87
	Ontario	27	21	28	47	52	53
	Écart	12	34	37	25	31	34
Total	Québec	401	525	579	643	712	742
	Ontario	333	457	552	660	696	710
	Écart	68	68	27	-17	16	32

e: estimation.

Sources: voir l'annexe 1.

3.6 L'évolution comparative des catégories de dépenses

Le tableau 19 présente un portait sommaire de la dépense par élève pour chaque catégorie de dépenses, pour le Québec et l'Ontario, selon les années retenues.

Tableau 19 Dépense par élève des commissions scolaires selon la nature des dépenses et l'année, Québec et Ontario (en $)

		1981-82	1985-86	1987-88	1989-90	1990-91	1991-92e
Masse salariale des enseignants	Québec	1 786	1 979	2 177	2 412	2 569	2 697
	Ontario	1 383	1 948	2 175	2 570	2 741	2 959
	Écart ($)	403	31	2	-158	-172	-262
	(%)	29	2	0	-6	-6	-9
Autres dépenses salariales	Québec	1 001	1 120	1 194	1 268	1 370	1 401
	Ontario	819	1 123	1 336	1 527	1 681	1 715
	Écart ($)	182	-3	-142	-259	-311	-314
	(%)	22	0	-11	-17	-19	-18
Avantages sociaux	Québec	159	217	263	291	318	331
	Ontario	142	254	303	387	443	452
	Écart ($)	17	-37	-40	-96	-125	-121
	(%)	12	-15	-13	-25	-28	-27
Transport scolaire	Québec	243	301	334	363	391	405
	Ontario	140	225	273	327	348	355
	Écart ($)	103	76	61	36	43	50
	(%)	74	34	22	11	12	14
Autres dépenses	Québec	401	525	579	643	712	742
	Ontario	333	457	552	660	696	710
	Écart ($)	68	68	27	-17	16	32
	(%)	20	15	5	-3	2	5
SOUS-TOTAL	Québec	3 590	4 142	4 547	4 977	5 360	5 576
	Ontario	2 817	4 007	4 639	5 471	5 909	6 191
	Écart ($)	773	135	-92	-494	-549	-615
	(%)	27	3	-2	-9	-9	-10
- Revenus bruts des entreprises aux.	Québec	27	38	38	52	61	63
	Ontario	4	4	5	5	5	5
DÉPENSE TOTALE	**Québec**	**3 563**	**4 104**	**4 509**	**4 925**	**5 299**	**5 513**
	Ontario	**2 813**	**4 003**	**4 634**	**5 466**	**5 904**	**6 184**
	Écart ($)	**750**	**101**	**-125**	**-541**	**-605**	**-671**
	(%)	**27**	**3**	**-3**	**-10**	**-10**	**-11**

e: estimation

Sources: voir l'annexe 1.

C'est au Québec que la dépense par élève a progressé le moins rapidement au cours de la période allant de 1981 à 1991. Nous indiquons, dans ce qui suit, le taux de variation de la dépense par élève, au cours de la période considérée, selon la nature de dépenses et la région:

Nature des dépenses	**Région**	**Taux de variation (%)**
Masse salariale des enseignants	Québec	51
	Ontario	114
	États-Unis	109
Autres dépenses salariales	Québec	40
	Ontario	109
Avantages sociaux	Québec	108
	Ontario	218
Transport scolaire	Québec	67
	Ontario	154
Autres dépenses	Québec	85
	Ontario	113
Dépense totale	**Québec**	**55**
	Ontario	**120**
	États-unis	**110**

Ainsi, au Québec, la dépense par élève en salaires versés pour le personnel des commissions scolaires a progressé moins rapidement que les autres catégories de dépenses. Par ailleurs, comme nous l'avons indiqué dans les sections précédentes, toutes les catégories de dépenses des commissions scolaires du Québec ont progressé moins rapidement que celles de l'Ontario.

Lorsqu'on considère l'ensemble des dépenses, on constate que la dépense par élève a progressé deux fois plus rapidement en Ontario et aux États-Unis qu'au Québec au cours de la période 1981 à 1991.

IV- SOURCES DE REVENUS DES COMMISSIONS SCOLAIRES

Le tableau 20 indique la contribution de chaque source de revenus dans le financement des dépenses de fonctionnement des commissions scolaires au Québec, en Ontario et aux États-Unis[1]. Nous avons distingué quatre sources de revenus: les subventions provinciales[2], l'imposition locale, les subventions fédérales et les autres sources[3].

Il y a des différences importantes entre les régions et des changements importants se sont produits dans chacune des régions au cours de la période considérée. Ces écarts entre les régions s'expliquent en bonne partie par les différences entre les modes de financement des commissions scolaires, modes qui sont établis par les gouvernements. Par ailleurs, les règles de financement établies dans chacune des régions ont été modifiées au cours des années.

La part des subventions du gouvernement du Québec dans le financement des commissions scolaires passe de 76 p. 100 en 1976-1977 à 92 p. 100 en 1980-1981, puis demeure relativement stable jusqu'en 1989-1990. La forte augmentation de la contribution du gouvernement du Québec au début des années 80 découle d'une réforme de la fiscalité municipale qui a entraîné une réduction importante de l'impôt foncier aux fins du financement des commissions scolaires et un accroissement équivalent des subventions provinciales. Entre 1980 et 1989, l'impôt foncier scolaire a contribué pour environ 4 à 5 p. 100 du financement des commissions scolaires, alors qu'en 1976-1977 son apport atteignait 21 p. 100.

---

1. Les données ayant servi au calcul de la contribution des sources de revenus au financement des commissions scolaires n'ont pas été ajustées afin de les rendre plus comparables (cela a été fait pour les dépenses). Les données disponibles ne nous permettent pas de définir un même concept de revenu pour toutes les régions. Cela a cependant peu d'impact sur la comparaison de l'importance relative de chaque source de revenus.

2. Pour les États-Unis, il s'agit bien sûr de la contribution des États.

3. Pour les États-Unis, les autres sources sont comprises avec l'imposition locale. D'après l'information dont nous disposons, elles représenteraient environ 0,5 p. 100.

Tableau 20 Sources de revenus des commissions scolaires, Québec, Ontario et États-Unis, selon l'année (en p. 100)

		76-77	80-81	81-82	85-86	87-88	89-90	90-91
Subventions provinciales	Québec	75,9	92,4	92,7	91,6	91,1	90,3	85,1
	Ontario	54,0	50,6	49,7	45,1	44,6	41,0	40,7
	États-Unis	43,4	47,4	47,6	49,4	49,5	48,4	49,1
Imposition locale	Québec	20,7	4,1	3,9	4,5	4,6	4,7	9,6
	Ontario	43,7	46,5	47,1	51,8	52,0	55,4	56,6
	États-Unis	47,8	43,4	45,0	43,9	44,2	45,4	44,8
Subventions fédérales	Québec	0,9	0,4	0,3	0,4	0,3	0,4	0,7
	Ontario	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4
	États-Unis	8,8	9,2	7,4	6,7	6,3	6,2	6,1
Autres sources	Québec	2,5	3,1	3,1	3,5	4,0	4,6	4,6
	Ontario	1,8	2,5	2,8	2,6	2,9	3,1	2,3
	États-Unis	—	—	—	—	—	—	—
Total	Québec	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Ontario	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	États-Unis	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Sources: voir l'annexe 1.

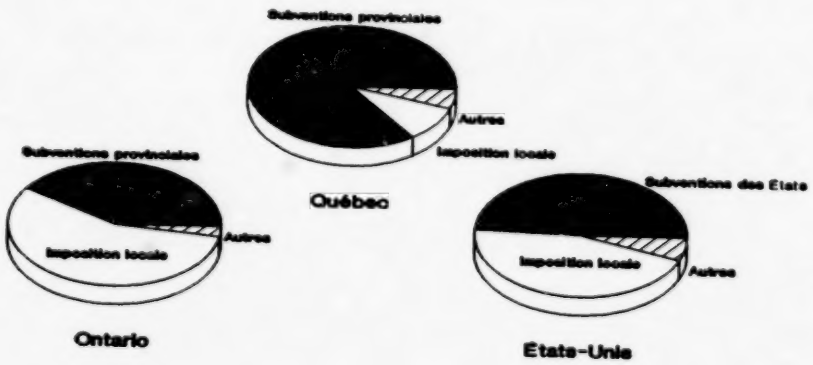
Entre 1989 et 1990, à la suite du transfert du financement du fonctionnement de l'équipement scolaire aux commissions scolaires, la contribution de l'imposition locale au financement des commissions scolaires du Québec passe de près de 5 p. 100 à environ 10 p. 100, alors que les subventions du gouvernement du Québec diminuent de 90 à 85 p. 100.

En Ontario, les commissions scolaires ont une plus grande autonomie financière et le financement local s'avère beaucoup plus important qu'au Québec. En outre, la contribution de l'imposition locale s'est sensiblement accrue au cours de la période considérée, elle fournissait 44 p. 100 des revenus en 1976-1977, 47 p. 100 en 1980-1981, 52 p. 100 en 1985-1986 et 57 p. 100 en 1990-1991. Inversement, la contribution provinciale diminue constamment en Ontario au cours de la même période, passant de 54 p. 100 en 1976-1977 à 41 p. 100 en 1990-1991.

En ce qui concerne les États-Unis, on observe une augmentation de la part de l'État dans le financement des commissions scolaires et une diminution de l'imposition locale. La part de l'État est passée de 43 p. 100 en 1976-1977 à 49 p. 100 en 1990-1991, alors que la contribution de l'imposition locale diminue de 48 à 45 p. 100 au cours de la période considérée.

Le graphique 6 illustre l'importance relative de chaque source de revenus au Québec, en Ontario et aux États-Unis, en 1990-1991.

Graphique 6 Importance relative de chaque source de revenus, Québec, Ontario et États-Unis, 1990-1991



CONCLUSION

Si les années 70 peuvent être considérées comme une période de forte expansion pour le système scolaire québécois, du point de vue de l'effort financier en éducation, les années 80 se sont caractérisées surtout par une gestion serrée des ressources qui s'est traduite par des changements importants dans la position relative du Québec par rapport aux autres régions considérées.

Ainsi, la part du PIB que le Québec consacre à l'enseignement primaire et secondaire est passée de 6,1 p. 100 en 1981-1982 à 4,8 p. 100 en 1991-1992, alors que dans le reste du Canada elle augmentait de 4,3 à 5,0 p. 100 au cours de la même période. En fait, depuis le début des années 90, le Québec consacre une moins grande part de son PIB à l'enseignement primaire et secondaire que la moyenne du reste du Canada.

Nous avons vu que l'évolution plus lente au Québec de toutes les catégories de dépenses, et en particulier la masse salariale, fait que sa dépense par élève a augmenté moins rapidement que dans les autres régions considérées. On peut dire, à cet égard, que les années 80 constituent le second mouvement du balancier qui a ramené le niveau de l'effort financier du Québec à un niveau plus conforme à la richesse de ses habitants.

L'indicateur qui met en relation la dépense par élève et le PIB par habitant est évocateur de ce point de vue. Ainsi, bien que la dépense par élève soit moins élevée au Québec qu'en Ontario en 1991-1992 (5 513 $ contre 6 075 $), le PIB par habitant est encore relativement plus faible au Québec (22 808 $ contre 27 792 $), de telle sorte que la dépense par élève représente 24,2 p. 100 du PIB par habitant au Québec et 22,3 p. 100 en Ontario. Aux États-Unis, ce rapport est de 22,0 p. 100. En 1981-1982, les rapports correspondant pour le Québec, l'Ontario et les États-Unis étaient respectivement de 28,1, 18,4 et 18,6 p. 100.

Alors qu'au début des années 80, l'effort financier était plus élevé au Québec qu'à peu près partout en Amérique du Nord, on peut dire que si l'on considère l'ensemble des indicateurs d'effort financier, le Québec se situe maintenant dans la moyenne nord-américaine.

ANNEXE 1

Sources des données par région[1]

QUÉBEC

Dépense globale d'enseignement pour l'enseignement primaire et secondaire

1981 à 1987: Statistique Canada, **Statistiques financières de l'éducation**, catalogue 81-208 (annuel).

1988 à 1991: Statistique Canada, **Statistiques de l'enseignement – Estimations**, catalogue 81-220 (annuel).

N.B.: Nous avons rectifié la dépense pour le Québec en 1987 et en 1988 afin de tenir compte d'un débours anticipé pour les fonds de pension. Il s'agit d'un montant de 217 millions de dollars qui a été payé par le gouvernement du Québec en 1987, mais qui est imputable à l'année 1988. Nous avons donc soustrait ce montant de la dépense globale de 1987 et nous l'avons ajouté à celle de 1988.

Dépenses et revenus de fonctionnement des commissions scolaires

1976 à 1990 : compilation faite par la Direction des études économiques et démographiques du ministère de l'Éducation du Québec à partir des **Rapports financiers** des commissions scolaires[2].

---

1. Certaines sources d'information ont déjà été fournies dans le texte et n'apparaissent pas dans la présente annexe.

2. Les sommaires provinciaux des **Rapports financiers** à partir desquels les compilations ont été effectuées, ont été fournis par la Direction des affaires financières de la Direction générale des services éducatifs aux réseaux du ministère de l'Éducation du Québec.

1991-1992 (pour les dépenses de fonctionnement): estimation faite par la Direction des études économiques et démographiques du ministère de l'Éducation du Québec à partir de données qui proviennent du **Budget du Québec: 1991-1992** (pour le transport scolaire) et du **Cahier explicatif des crédits du ministère de l'Éducation: 1992-1993** (pour estimer le taux de variation des dépenses de fonctionnement, sans le transport scolaire, à partir du taux de variation des subventions du ministère de l'Éducation aux commissions scolaires entre 1990 et 1991).

Effectif scolaire des commissions scolaires

1981-1982: compilation faite par la Direction des études économiques et démographiques du ministère de l'Éducation du Québec à partir du **Sommaire de l'école**.

1982 à 1991: compilation faite par la Direction des études économiques et démographiques du ministère de l'Éducation du Québec à partir de la **Déclaration des clientèles scolaires**.

N.B.: Les effectifs scolaires sont établis selon l'équivalence temps plein. Les élèves de l'éducation préscolaire ont été convertis en équivalents temps plein en divisant leur nombre par deux.

Effectif enseignant des commissions scolaires

1981 à 1991: estimation du nombre de postes financés faite par la Direction des études économiques et démographiques du ministère de l'Éducation du Québec à partir de données fournies par la Direction générale du financement.

N.B.: L'effectif enseignant est établi selon l'équivalence temps plein. Il exclut le personnel de suppléance, en disponibilité et en préretraite.

Salaire moyen des enseignants des commissions scolaires

1981 à 1987: Direction générale des ressources informationnelles, **Coût global de la rémunération**, ministère de l'Éducation du Québec.

1988 à 1991: estimations faites par la Direction des études économiques et démographiques du ministère de l'Éducation du Québec à partir des paramètres d'indexation des conventions collectives, du **Coût global 1988-1989** et de données fournies par la Direction du financement concernant le coût de vieillissement des enseignants.

N.B.: Le salaire moyen des enseignants est calculé à partir des traitements de base selon les échelles des conventions collectives.

Produit intérieur brut

1981 à 1990: Statistique Canada, **Comptes économiques provinciaux**, catalogue 13-213 (annuel).

1991: Statistique Canada, **L'observateur économique canadien**, catalogue 11-010, juillet 1992.

Population

1981 à 1986: Statistique Canada, **Estimations intercensitaires annuelles de la population suivant l'état matrimonial, l'âge et le sexe, Canada, provinces et territoires, 1981-1986**, catalogue 91-519.

1987 à 1991: Statistique Canada, **Estimations annuelles postcensitaires de la population suivant l'état matrimonial, l'âge, le sexe et composantes de l'accroissement, Canada, provinces et territoires au 1er juin**, catalogue 91-210.

ONTARIO

Dépense globale d'enseignement pour l'enseignement primaire et secondaire

1981 à 1987: Statistique Canada, **Statistiques financières de l'éducation**, catalogue 81-208 (annuel).

1988 à 1991: Statistique Canada, **Statistiques de l'enseignement – Estimations**, catalogue 81-220 (annuel).

Dépenses et revenus de fonctionnement des commissions scolaires

Les rapports financiers des commissions scolaires ontariennes fournissent des données sur la base de l'année civile. Ces données ont été ramenées sur la base de l'année scolaire en prenant 50 p. 100 des montants relatifs à une année civile et 50 p. 100 des montants relatifs à l'année suivante[1].

1976 à 1991: compilation faite par la Direction des études économiques et démographiques du ministère de l'Éducation du Québec à partir des sommaires provinciaux des **Rapports financiers** des commissions scolaires de l'Ontario (pour 1991, ce sont des estimations)[2].

1992: estimation effectuée par la Direction des études économiques et démographiques du ministère de l'Éducation du Québec.

---

1. Par exemple: dépense de l'année scolaire 1988-1989 = (dépense de 1988) x 0,5 + (dépense de 1989) x 0,5.

2. Les sommaires provinciaux des **Rapports financiers**, à partir desquels les compilations ont été effectuées, ont été fournis par la School Business and Finance Branch du ministère de l'Éducation de l'Ontario.

Effectif scolaire des commissions scolaires

1981 à 1987: ministère de l'Éducation de l'Ontario, **Statistiques sur l'éducation en Ontario** (publication annuelle).

1988 à 1991: données fournies directement par la Statistical Services Section du ministère de l'Éducation de l'Ontario.

N.B.: Les effectifs de l'éducation préscolaire ont été convertis en équivalent temps plein en divisant leur nombre par deux.

Effectif enseignant des commissions scolaires

1981 à 1991: estimations faites par la Direction des études économiques et démographiques du ministère de l'Éducation du Québec. Afin d'harmoniser les concepts de personnel d'enseignement (*teaching staff*) de l'Ontario et de personnel enseignant du Québec, nous avons dû procéder à certaines rectifications des données ontariennes (dont le retrait des directeurs et des directeurs adjoints). Il s'agit d'estimations faites à partir de données du ministère de l'Éducation de l'Ontario, de la Commission des relations de travail en éducation de l'Ontario et de Statistique Canada[1].

---

1. La méthode d'estimation de l'effectif enseignant en Ontario est présentée en annexe des publications suivantes:

   - M. DEMERS, **Les efforts financiers en éducation — Une comparaison Québec-Ontario, 1972-1973 à 1979-1980**, Direction des études économiques et démographiques, ministère de l'Éducation du Québec, janvier 1982, annexe 4;

   - M. DEMERS, **L'effort financier en éducation — Une comparaison Québec-Ontario, 1972-1973 à 1985-1986**, Direction des études économiques et démographiques, ministère de l'Éducation du Québec, avril 1986, annexe 3.

Salaire moyen des enseignants des commissions scolaires

1981 à 1991: estimations faites par la Direction des études économiques et démographiques du ministère de l'Éducation du Québec. Les données sur le salaire moyen des enseignants des commissions scolaires ontariennes ont été rectifiées pour tenir compte des différences de concept entre les deux provinces (personnel d'enseignement en Ontario et personnel enseignant au Québec). Ces estimations ont été faites à partir de données de Statistique Canada, de la Commission des relations de travail en éducation de l'Ontario et du ministère de l'Éducation de l'Ontario.

Produit intérieur brut

1981 à 1990: Statistique Canada, **Comptes économiques provinciaux**, catalogue 13-213 (annuel).

1991: Statistique Canada, **L'observateur économique canadien**, catalogue 11-010, juillet 1992.

Population

1981 à 1986: Statistique Canada, **Estimations intercensitaires annuelles de la population suivant l'état matrimonial, l'âge et le sexe, Canada, provinces et territoires, 1981-1986**, catalogue 91-519.

1987 à 1991: Statistique Canada, **Estimations annuelles postcensitaires de la population suivant l'état matrimonial, l'âge, le sexe et composantes de l'accroissement, Canada, provinces et territoires au 1er juin**, catalogue 91-210.

AUTRES PROVINCES

Dépense globale d'enseignement pour l'enseignement primaire et secondaire

1981 à 1987: Statistique Canada, **Statistiques financières de l'éducation**, catalogue 81-208 (annuel).

1988 à 1991: Statistique Canada, **Statistiques de l'enseignement – Estimations**, catalogue 81-220 (annuel).

Dépenses de fonctionnement des commissions scolaires

Les données sur les dépenses de fonctionnement des commissions scolaires, pour les autres provinces, sont sur la base de l'année civile. Ces données ont été ramenées sur la base de l'année scolaire en prenant 50 p. 100 des dépenses d'une année civile et 50 p. 100 des dépenses de l'année suivante[1].

1981 à 1987: Statistique Canada, **Statistiques financières de l'éducation**, catalogue 81-208 (annuel).

1988 à 1991: estimations faites par la Direction des études économiques et démographiques du ministère de l'Éducation du Québec à partir de données de Statistique Canada: **Statistiques de l'enseignement – Estimations**, catalogue 81-220 (annuel). Il s'agit de calculer les taux de variation de la dépense entre 1987 et 1991 selon cette source de données (le concept de dépense est plus englobant que celui qui a été retenu) et de les appliquer à la dépense de 1987-1988 (concept retenu).

---

1. Par exemple: dépense de l'année scolaire 1988-1989 = (dépense de 1988) x 0,5 + (dépense de 1989) x 0,5.

Effectif scolaire des commissions scolaires

1981 à 1991: Statistique Canada, **Statistiques de l'enseignement – Estimations**, catalogue 81-220 (annuel).

N.B.: Les effectifs de l'éducation préscolaire ont été convertis en équivalent temps plein en divisant leur nombre par deux.

Produit intérieur brut

1981 à 1990: Statistique Canada, **Comptes économiques provinciaux**, catalogue 13-213 (annuel).

1991: Statistique Canada, **L'observateur économique canadien**, catalogue 11-010, juillet 1992.

Population

1981 à 1986: Statistique Canada, **Estimations intercensitaires annuelles de la population suivant l'état matrimonial, l'âge et le sexe, Canada, provinces et territoires, 1981-1986**, catalogue 91-519.

1987 à 1991: Statistique Canada, **Estimations annuelles postcensitaires de la population suivant l'état matrimonial, l'âge, le sexe et composantes de l'accroissement, Canada, provinces et territoires au 1er juin**, catalogue 91-210.

ÉTATS-UNIS

Dépenses de fonctionnement des commissions scolaires

1981-1982: compilation faite par la Direction des études économiques et démographiques du ministère de l'Éducation du Québec. La seule donnée dont nous disposions sur les dépenses de fonctionnement pour 1981-1982 portait sur un concept de dépenses de fonctionnement plus large que celui qui a été retenu aux fins des comparaisons entre les régions (cette donnée comprend, en plus des dépenses de fonctionnement des commissions scolaires, celle de l'État et des paliers intermédiaires). Il a donc fallu estimer les dépenses de fonctionnement des commissions scolaires pour 1981-1982. Les données de base qui ont servi à l'estimation proviennent d'une publication du U.S. Department of Education, **Digest of Education Statistics**, et d'une autre de la National Education Association, **Estimates of School Statistics**. Pour effectuer ces estimations, il s'agit de supposer que l'évolution des dépenses de fonctionnement des commissions scolaires (concept retenu) a été la même que pour le concept de dépense plus englobant (données disponibles) et, à partir des dépenses de fonctionnement de 1982 (première année où l'on dispose de données selon le concept retenu), on estime les dépenses pour l'année 1981-1982.

1982 à 1987: Office of Educational Research and Improvement, **Common Core of Data**, U.S. Department of Education.

1988 à 1991: données estimées par la Direction des études économiques et démographiques du ministère de l'Éducation du Québec à partir de données tirées de **Estimates of School Statistics** de la National Education Association. Il s'agit de calculer les taux de variation des dépenses de fonctionnement entre 1987 et 1991 selon cette source de données (le concept de dépense est plus englobant que celui qui a été retenu) et de les appliquer à la dépense de 1987-1988 (concept retenu).

Revenus de fonctionnement des commissions scolaires

1976 à 1987: Office of Educational Research and Improvement, **Digest of Education Statistics**. U.S. Department of Education.

1988 à 1991: données estimées par la Direction des études économiques et démographiques du ministère de l'Éducation du Québec à partir de données tirées d'une publication de la National Education Association, **Estimates of School Statistics**. Il s'agit de calculer les taux de variation des sources de revenus entre 1987 et 1991 selon cette source de données et de les appliquer aux sources de revenus de 1987-1988 (concept retenu).

Effectif scolaire des commissions scolaires

1981-1982: Office of Educational Research and Improvement, **Digest of Education Statistics**. U.S. Department of Education.

1982 à 1989: Office of Educational Research and Improvement, **Common Core of Data**, U.S. Department of Education.

1990-1991 et 1991-1992: données estimées par la Direction des études économiques et démographiques du ministère de l'Éducation du Québec à partir de données tirées de **Estimates of School Statistics** de la National Education Association. Il s'agit de calculer les taux de variation de l'effectif scolaire entre 1989 et 1991 selon cette source de données et de les appliquer à l'effectif de 1989-1991 (concept retenu).

N.B.: Les élèves de l'éducation préscolaire ont été convertis en équivalent temps plein à l'aide de facteurs de conversion établis à partir de statistiques sur la répartition des élèves du préscolaire selon leur statut, soit de temps plein, soit de temps partiel. Les données relatives à cette répartition proviennent d'une publication du U.S. Department of Education, **Digest of Education Statistics**.

Effectif enseignant des commissions scolaires

1981-1982: Office of Educational Research and Improvement, **Projections of Education Statistics to 1997-1998**, U.S. Department of Education.

1982 à 1989: Office of Educational Research and Improvement, **Common Core of Data**, U.S. Department of Education.

1990-1991 et 1991-1992: National Education Association, **Estimates of School Statistics 1991-1992**.

Dépense par élève par État

1982 à 1987: compilation faite par la Direction des études économiques et démographiques du ministère de l'Éducation du Québec. Il s'agit d'établir le rapport, pour chaque État, de la dépense de fonctionnement et du nombre d'élèves en équivalent temps plein. Les données de base qui servent à ce calcul proviennent de l'U.S. Department of Education, **Common Core of Data**. Les élèves de l'éducation préscolaire ont été convertis en équivalent temps plein à l'aide des facteurs de conversion établis pour l'ensemble des États américains (les données disponibles ne permettent pas de déterminer les facteurs de conversion propres à chaque État). Les données sont exprimées en dollars canadiens à l'aide de l'indice de parité de pouvoir d'achat.

1988 à 1991: données estimées par la Direction des études économiques et démographiques du ministère de l'Éducation du Québec à partir de données tirées d'une publication de la National Education Association, **Estimates of School Statistics**. Il s'agit de calculer le taux de variation de la dépense par élève entre 1987 et 1991 selon cette source de données (données non rectifiées), pour chaque État, et de les appliquer à la dépense de 1987-1988 (concept retenu).

Salaire moyen des enseignants des commissions scolaires (par État et pour l'ensemble)

1981 à 1991: National Education Association, **Estimates of School Statistics 1991-1992**. Les données sont exprimées en dollars canadiens à l'aide de l'indice de parité de pouvoir d'achat.

Nombre moyen d'élèves par enseignant, par État

1982 à 1989: compilation faite par la Direction des études économiques et démographiques du ministère de l'Éducation du Québec. Il s'agit d'établir le rapport, pour chaque État, du nombre d'élèves en équivalent temps plein et du nombre d'enseignants en poste dans les écoles. Les données de base qui servent à ce calcul proviennent de l'U.S. Department of Education, **Common Core of Data**. Les élèves de l'éducation préscolaire ont été convertis en équivalent temps plein à l'aide des facteurs de conversion établis pour l'ensemble des États américains (les données disponibles ne permettent pas de déterminer les facteurs de conversion propres à chaque État).

1990-1991 et 1991-1992: données estimées par la Direction des études économiques et démographiques du ministère de l'Éducation du Québec à partir de données qui proviennent d'une publication de la National Education Association, **Estimates of School Statistics**. Il s'agit de calculer les taux de variation du rapport élèves-enseignant entre 1989 et 1991 selon cette source de données (données non rectifiées), pour chaque État, et de les appliquer aux rapports de 1989-1990 (source retenue).

Indice de parité de pouvoir d'achat entre le Canada et les États-Unis

La méthodologie et les sources de données sont fournies à l'annexe 2.

Produit intérieur brut

1981 à 1990: Organisation de coopération et de développement économique (OCDE), **Comptes nationaux 1960-1990**.

1991: données estimées par la Direction des études économiques et démographiques du ministère de l'Éducation du Québec à partir de données du Conference Board of Canada, **Canadian Outlook**.

Population

1981 à 1991: Bureau of the Census, **Population Estimates and Projections**, U.S. Department of Commerce.

ANNEXE 2

Parité de pouvoir d'achat entre le Canada et les États-Unis

Afin d'exprimer les données américaines relatives aux dépenses en éducation sur une base comparable aux données pour les régions du Canada, nous avons utilisé un indice de parité de pouvoir d'achat. Cet indice indique le taux auquel la monnaie américaine doit être convertie en dollars canadiens afin que le pouvoir d'acheter un ensemble de biens et de services soit équivalent dans les deux pays.

Nous avons choisi un indice de parité de pouvoir d'achat de préférence au taux de change, car ce dernier est beaucoup plus instable. Tout changement dans la situation économique ou politique d'un pays est susceptible d'influer sur la valeur relative de sa monnaie.

Pour établir cet indice, nous nous sommes servis des données de l'OCDE sur les parités de pouvoir d'achat du PIB entre le Canada et les États-Unis[1]. L'OCDE a établi ses indices de parité de pouvoir d'achat à partir d'une étude qui portait sur l'année 1990. Pour les années antérieures, elle a estimé les indices à partir de l'indice de parité de pouvoir d'achat de 1990 et de la variation relative des taux d'inflation au cours de la période considérée.

Ainsi, l'indice de parité de pouvoir d'achat du PIB entre le Canada et les États-Unis s'établissait à 131 en 1990. Cela signifie que pour acheter un ensemble équivalent de biens et de services au Canada et aux États-Unis en 1990, il fallait dépenser 31 p. 100 de plus au Canada.

---

1. OCDE, **Comptes nationaux 1960-1990**, 1992.

À partir des indices de prix du PIB pour le Canada et les États-Unis, il est possible d'estimer les indices de parité de pouvoir d'achat pour les autres années de la période 1981-1989. Il faut ici préciser que l'indice de parité de pouvoir d'achat indique une différence de prix relatif entre les deux pays pour une année donnée, alors que l'indice des prix à la consommation (IPC) a pour objet de mesurer l'évolution des prix d'un panier de biens et de services donné.

Cependant, puisqu'on dispose d'une mesure de prix relatif pour une année donnée (1990), on peut faire l'hypothèse que l'évolution relative des prix entre les deux pays, telle qu'elle est mesurée par les indices de prix du PIB, reflète bien l'évolution des prix relatifs. Il s'agit donc d'appliquer à l'indice de parité de pouvoir d'achat qui sert de base (PPA 1990 = 131), la variation relative des prix entre les deux pays. Sous forme d'équation:

$$PPA^{t} = PPA^{1990} \times \frac{P^{t}_{CAN} / P^{1990}_{CAN}}{P^{t}_{EU} / P^{1990}_{EU}}$$

où,

PPA^{t} : indice de parité de pouvoir d'achat pour l'année t

PPA^{1990} : indice de parité de pouvoir d'achat en 1990

P^{t}_{CAN} : indice de prix au Canada pour l'année t

P^{1990}_{CAN} : indice de prix au Canada en 1990

P^{t}_{EU} : indice de prix aux États-Unis pour l'année t

P^{1990}_{EU} : indice de prix aux États-Unis en 1990

Nous avons utilisé une procédure similaire à celle de l'OCDE pour estimer l'indice de parité de pouvoir d'achat pour 1991[1].

Le tableau 1 fournit les données sur les indices de parité de pouvoir d'achat du PIB pour les années 1981 à 1991.

Tableau 1 Indices de parité de pouvoir d'achat entre le Canada et les États-Unis, de 1981 à 1991

	Indices de parité de pouvoir d'achat
1981	123
1982	126
1983	127
1984	127
1985	127
1986	127
1987	129
1988	131
1989	132
1990	131
1991[e]	130

e: estimation.

Sources: 1981 à 1990: OCDE, **Comptes nationaux 1960-1990**, 1992;
1991: Estimation effectuée par la Direction des études économiques et démographiques du ministère de l'Éducation du Québec (voir les explications fournies ci-avant).

1. Les taux d'inflation du PIB pour le Canada et les États-Unis proviennent de la publication suivante: OCDE, **Perspectives économiques de l'OCDE**, décembre 1991.

ANNEXE 3

Estimation de la contribution des facteurs explicatifs d'un écart entre deux variables données et de la contribution des facteurs explicatifs à l'évolution d'une variable entre deux années données[1]

Soit deux identités:

$$X_1 = R_1 \times S_1 \times T_1$$

$$X_2 = R_2 \times S_2 \times T_2$$

Effectuons le rapport suivant:

$$\frac{X_2}{X_1} = \frac{R_2 \times S_2 \times T_2}{R_1 \times S_1 \times T_1}$$

D'où,

$$1 + \frac{X_2 - X_1}{X_1} = \left(1 + \frac{R_2 - R_1}{R_1}\right) \times \left(1 + \frac{S_2 - S_1}{S_1}\right) \times \left(1 + \frac{T_2 - T_1}{T_1}\right)$$

Simplifions l'écriture:

$$1 + V = (1 + W) \times (1 + Y) \times (1 + Z)$$

où:

$$V = \frac{X_2 - X_1}{X_1}, \qquad W = \frac{R_2 - R_1}{R_1}$$

$$Y = \frac{S_2 - S_1}{S_1}, \qquad Z = \frac{T_2 - T_1}{T_1}$$

---

1. On utilise la méthode d'estimation de la contribution des facteurs explicatifs à l'évolution d'une variable entre deux années données pour, par exemple, déterminer la contribution de la variation du salaire moyen des enseignants et du nombre moyen d'élèves par enseignant à l'augmentation du coût des enseignants par élève. Voir l'annexe 4 à ce sujet.

Effectuons le produit des éléments de droite de l'équation:

$$V = W + Y + Z + WY + YZ + WYZ$$

«V» représente l'écart relatif entre les deux variables X_2 et X_1 $(V = (X_2 - X_1)/X_1)$. La contribution de chaque facteur à cet écart est déterminée comme suit:

i) le facteur «R»

$$W + \frac{WY}{2} + \frac{WZ}{2} + \frac{WYZ}{3} = A$$

ii) le facteur «S»

$$Y + \frac{WY}{2} + \frac{YZ}{2} + \frac{WYZ}{3} = B$$

iii) le facteur «T»

$$Z + \frac{WZ}{2} + \frac{YZ}{2} + \frac{WYZ}{3} = C$$

où:

$$A + B + C = V$$

En procédant de cette façon, on mesure la contribution directe et indirecte de chaque facteur[1]

---

1. Pour illustrer, prenons l'exemple simplifié suivant. Un travailleur à qui on accorde une augmentation de son traitement horaire de 10 p. 100 et un accroissement du nombre d'heures travaillées de 20 p. 100 voit son revenu augmenter de 32 p. 100. Ce dernier pourcentage est égal à la somme des deux premiers plus leur produit: (,10 + ,20) + (,10 × ,20) = ,32. La contribution directe de la variation de la rémunération horaire au taux d'augmentation du revenu est de 10 points de pourcentage et celle de la variation du nombre d'heures travaillées est de 20 points de pourcentage. L'interaction entre ces deux facteurs explique les deux autres points de pourcentage et est répartie en parts égales entre eux. La contribution indirecte de chaque facteur est donc d'un point de pourcentage et leur contribution totale est respectivement de 11 et de 21 points de pourcentage (11 + 21 = 32).

La contribution de chaque facteur à l'écart absolu entre les deux variables (X2 - X1) est la suivante:

i) le facteur «R»

$$\frac{A}{V} \times (X_2 - X_1) = AX_1 = a$$

i) le facteur «S»

$$\frac{B}{V} \times (X_2 - X_1) = BX_1 = b$$

i) le facteur «T»

$$\frac{C}{V} \times (X_2 - X_1) = CX_1 = c$$

où:

$$a + b + c = X_2 - X_1$$

ANNEXE 4

Estimation de la contribution de la variation du salaire moyen des enseignants et du nombre moyen d'élèves par enseignant à l'augmentation du coût des enseignants par élève[1]

Soit l'équation d'identité[2]:

$$\frac{MS}{ES} = \frac{MS}{EE} \times \frac{EE}{ES}$$

où,

MS : masse salariale du personnel enseignant
ES : effectif scolaire
EE : effectif enseignant
MS/ES : dépense par élève en masse salariale du personnel enseignant
MS/EE : salaire moyen des enseignants
EE/ES : rapport enseignant-élèves

N.B.: Pour des raisons de commodité, le rapport enseignant-élèves est exprimé, dans le texte principal, en termes d'élèves par enseignant.

Ainsi, le coût des enseignants par élève (MS/ES), est égal au salaire moyen des enseignants (MS/EE) multiplié par le rapport enseignant-élèves (EE/ES).

Pour le Québec:

1981-1982: 1 786 $ = 28 983 $ × ,06162
1991-1992: 2 697 $ = 43 353 $ × ,06220

---

1. Les formules utilisées aux fins du calcul de la contribution de la variation du salaire moyen des enseignants et du nombre moyen d'élèves par enseignant à l'augmentation du coût des enseignants par élève sont fournies à l'annexe 3.

2. Voir la section 3.1.

La contribution de chaque facteur à l'augmentation du coût des enseignants par élève entre 1981 et 1991 (2 697 $ - 1 786 $ = 911 $) est de:

Salaire moyen	890 $
Rapport enseignant-élèves	21 $
	911 $

Pour l'Ontario:

1981-1982: 1 383 $ = 28 672 $ × ,04822
1991-1992: 2 959 $ = 52 119 $ × ,05676

La contribution de chaque facteur à l'augmentation du coût des enseignants par élève entre 1981 et 1991 (2 959 $ - 1 383 $ = 1 576 $) est de:

Salaire moyen	1 231 $
Rapport enseignant-élèves	345 $
	1 576 $

Pour les États-Unis:

1981-1982: 1 282 $ = 23 707 $ × ,05406
1991-1992: 2 683 $ = 44 737 $ × ,05998

La contribution de chaque facteur à l'augmentation du coût des enseignants par élève entre 1981 et 1991 (2 683 $ - 1 282 $ = 1 401 $) est de:

Salaire moyen	1 199 $
Rapport enseignant-élèves	202 $
Total	1 401 $

À partir de ces calculs, il est également possible d'établir la contribution des facteurs à la variation de l'écart entre le Québec et les autres régions considérées, de 1981 à 1991, dans le coût des enseignants par élève:

Québec–Ontario:

En 1981-1982, le coût des enseignants par élève québécois était de 403 $ plus élevé que celui des enseignants ontariens. En 1991-1992, la situation est inversée, le coût des enseignants par élève étant maintenant plus élevé de 262 $ en Ontario qu'au Québec. Entre 1981 et 1991, la variation de l'écart entre ces deux régions est de -665 $ (-262 $ - 403 $), et la contribution des facteurs à cette variation est de:

Salaire moyen	890 $	-	1 231 $	=	-341 $	(51 p. 100)
Rap. ens.-élèves	21 $	-	345 $	=	-324 $	(49 p. 100)
	911 $	-	1 576 $	=	-665 $	(100 p. 100)

Cela signifie que l'augmentation plus rapide des salaires en Ontario qu'au Québec explique environ la moitié de la variation de l'écart dans le coût des enseignants par élève. L'autre moitié s'explique par le fait qu'au Québec le nombre moyen d'élèves par enseignant est presque le même au début et à la fin de la période considérée, alors qu'en Ontario il a fortement diminué.

Québec–États-Unis:

En 1981-1982, le coût des enseignants par élève québécois était de 504 $ plus élevé que celui des enseignants américains. En 1991-1992, cet écart n'est plus que de 14 $. Entre 1981 et 1991, la variation de l'écart entre ces deux régions est de -490 $ (14 $ - 504 $), et la contribution des facteurs à cette variation est de:

Salaire moyen	890 $	-	1 199 $	=	-309 $	(63 p. 100)
Rap. ens.-élèves	21 $	-	202 $	=	-181 $	(37 p. 100)
	911 $	-	1 401 $	=	-490 $	(100 p. 100)

Il en ressort que l'augmentation plus rapide des salaires aux États-Unis qu'au Québec explique 63 p. 100 de la variation de l'écart dans le coût des enseignants par élève. La diminution du nombre moyen d'élèves par enseignant aux États-Unis, alors qu'au Québec il n'y a presque pas eu de changement, explique le 37 p. 100 qui reste.

Gouvernement du Québec
Ministère
de l'Éducation

9293-569
28-2642